



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Didáctica de la Música y Estimulación Musical Temprana: una aproximación interdisciplinar para la integración sensorial en Educación Infantil (PAINN-16-013)

Convocatoria de los Proyectos de Innovación 2017

Laura Miranda – mirandalaura@uniovi.es- Historia del Arte y Musicología

Palabras clave: Estimulación Musical Temprana, Integración Sensorial, Educación Infantil

Resumen / Abstract

Este proyecto se ha realizado en el marco de la asignatura “Canción Infantil y Desarrollo Integral” (GMEDIN01-0-006), impartida en la Facultad de Formación del Profesorado y Educación de la Universidad de Oviedo. Con este trabajo se promueve la interacción entre Pedagogía Musical y Terapia Ocupacional, formando al alumnado en la adquisición de competencias para relacionar el desarrollo sensorio-motor del niño y el aprendizaje musical. Para la estimulación musical temprana nos hemos basado en los principios del método Suzuki, diseñado expresamente en función de las características evolutivas del niño en edad preescolar. La aplicación de la Terapia Ocupacional se ha basado en el enfoque de la Integración sensorial de Ayres, que surge en los años sesenta de la mano de la terapeuta ocupacional Jean Ayres para investigar las posibles relaciones establecidas entre las alteraciones en el desarrollo sensorio-motor y el aprendizaje académico, derivadas de alteraciones en el procesamiento sensorial.

1 Adecuación del proyecto a los objetivos de la convocatoria

1.1 Adecuación del proyecto a la finalidad y a los aspectos prioritarios de la convocatoria



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

La finalidad última de este proyecto ha sido promover la innovación educativa en un área de escaso interés para los alumnos del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Oviedo, la música, presente en la asignatura optativa “Canción Infantil y Desarrollo Integral”. La música es una herramienta de primer orden en la enseñanza de Educación Infantil para la que, curiosamente, la mayoría de los docentes se sienten nada o escasamente preparados. Con este proyecto hemos paliado esta casuística, acercando a los futuros docentes al empleo de la música y, sobre todo, de las canciones, en el aula a través de una mayor profundización en su conocimiento y en el de áreas transversales, caso de la Terapia Ocupacional.

Para ello, hemos colaborado estrechamente con entidades ajenas a la universidad, fomentando la coordinación y vinculación con cuatro entidades externas: los colegios públicos Gesta y Dolores Medio, el Centro de Terapia Ocupacional Pediátrica Beaudry-Bellefeuille y el centro de pedagogías activas de educación musical Aula Allegretto.

Las prácticas externas que las alumnas desarrollaron en colegios públicos afianzaron los conocimientos adquiridos a lo largo del curso y les ha permitido sentirse cómodas en un área ajena a su especialización, lo cual les ayudará a introducir aspectos lúdico-educativos de la música durante su carrera docente.

Este es un proyecto pionero en la Universidad de Oviedo y, en la actualidad, España no cuenta con trabajos destacados de investigación que relacionen el enfoque de la integración sensorial y la música. Consideramos que nos hemos ajustado a los aspectos prioritarios de la convocatoria, obteniendo excelentes resultados en el proceso.

1.2 Si hay mejoras a la convocatoria, grado de pertinencia de dichas mejoras

El proyecto se ha adecuado a la convocatoria.

1.3 Modificaciones al proyecto inicial y justificación de los cambios

Ninguna modificación al proyecto inicial.

1.4 Tipo de proyecto

Tipo A (PINN-17-A)	X
--------------------	---

Tipo B (PINN-17-B)	
--------------------	--

En este apartado decir el tipo de proyecto (Tipo A o Tipo B) y únicamente en caso de ser de tipo B, describir las ampliaciones y novedades con respecto a los proyectos anteriores de los cuales es continuación.

2 Valoración institucional



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

2.1 Alineamiento del Proyecto de Innovación Docente con las líneas estratégicas de la Universidad de Oviedo en materia docente.

En primer lugar, hemos potenciado técnicas de enseñanza-aprendizaje que contribuyesen a la función docente sin que los aspectos tecnológicos fuesen determinantes. Las profesoras invitadas desarrollaron clases presenciales en las que el apartado práctico era indispensable. Las alumnas llevaron a la práctica, tanto en las clases expositivas como en las prácticas de aula y laboratorio, ejercicios para enriquecer su labor docente, como pudo comprobarse posteriormente en las prácticas que realizaron en los colegios Gesta y Dolores Medio.

De lo anterior se extrae que la dinámica de grupos ha sido una parte indispensable del trabajo en las clases, tanto expositivas como prácticas. El proyecto se ha desarrollado en el marco del trabajo grupal y las alumnas han realizado ellas mismas todos los ejercicios que más tarde llevaron al aula, siendo conscientes de las dificultades de antemano. Además, el trabajo en grupo ha permitido que unas aprendiesen de los errores y experiencias de las otras, consiguiendo así resultados excelentes en menor tiempo que las clases convencionales. Consideramos que el aspecto formativo y práctico de la asignatura ha incentivado la asistencia del alumnado a clase, una asistencia del 100%, con muy buenos resultados.

Hemos impulsado la innovación docente en el ámbito tecnológico relacionado con la enseñanza online, enseñando a las alumnas a utilizar programas para la creación de juegos musicales, caso de Flash. Con ello, se ha promovido la creatividad del alumnado, patente en la elaboración de ejercicios y musicogramas online que más tarde utilizaron en las prácticas del colegio Gesta.

Se ha impulsado la asistencia del alumnado a tutorías. Teniendo en cuenta la cantidad de ejercicios prácticos a desarrollar, las alumnas han acudido regularmente a tutorías con dudas sobre la aplicación práctica en la escuela de los trabajos realizados. Asumiendo que las profesoras invitadas no tienen despacho en la universidad, se realizaron tutorías online a través del programa Skype. Además, las alumnas asistieron en calidad de oyentes a varias clases de Aula Allegretto.

A la hora de llevar los ejercicios a las aulas de infantil del colegio Gesta, las alumnas han dado prioridad a las herramientas enseñadas por la terapeuta ocupacional Berta Gándara, siendo conscientes de las NEE de algunos alumnos en el aula. El concierto didáctico que se desarrolló en el colegio Dolores Medio, y en el que las alumnas participaron, les ha abierto las puertas a nuevos itinerarios no estudiados hasta el momento en las clases de universidad.

2.2 Repercusión esperada del proyecto en el entorno docente

Laura Miranda asistirá al *IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad*. CINAIC 2017 (Zaragoza, 4-6 de octubre, 2017) para presentar el proyecto de



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

innovación bajo el título “Estimulación Musical Temprana: una aproximación interdisciplinar para la integración sensorial en Educación Infantil”. El paper ha sido incluido en el libro de actas del congreso (con ISBN, DOI y licencia CC (by-nc-nd)) y, además, será incluido en el Repositorio de Buenas Prácticas en Innovación Docente (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), un repositorio on-line del Programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación, cuyo objetivo es divulgar y favorecer la aplicación de experiencias sobre formación de calidad. Esperamos que esta publicación se convierta en referencia de los estudios interdisciplinares sobre música y estimulación musical en España.

3 Memoria del Proyecto

3.1 Marco Teórico del Proyecto

Este proyecto promueve la interacción entre Pedagogía Musical y Terapia Ocupacional mediante la asignatura “Canción Infantil y Desarrollo Integral”, coordinada por Laura Miranda en la Facultad de Formación del Profesorado y Educación de la Universidad de Oviedo. Se ha formado al alumnado en la adquisición de competencias para relacionar el desarrollo sensorio-motor del niño y el aprendizaje musical. El alumnado realizó prácticas externas en las aulas de Educación Infantil de los colegios Gesta y Dolores Medio de Oviedo, donde comprobó la importancia de aunar ambas disciplinas para su futuro profesional. Este proyecto ha contado con la colaboración de cuatro entidades ajenas a la Universidad de Oviedo: 1) Colegio Gesta¹; 2) Colegio Dolores Medio²; 3) Clínica de Terapia Ocupacional Pediátrica Beaudry-Bellefeuille³ y 4) Aula Allegretto⁴. Berta Gándara, terapeuta ocupacional, colaboró en la formación teórico-práctica del alumnado en el procesamiento sensorial, mientras que Paula Raposo y Olaya Pérez lo hicieron en el ámbito de la Estimulación Musical Temprana.

El proyecto se desarrolló a lo largo del primer semestre del curso 2016-17, coincidiendo con la docencia de “Canción Infantil y Desarrollo Integral”. La asignatura, de carácter optativo, pretende formar en diversos aspectos de la música aplicados al canto a un alumnado que, en general, no tiene conocimientos musicales. Además, en el Grado en Maestro en Educación Infantil que oferta la Universidad de Oviedo no existen asignaturas específicas de Estimulación Musical Temprana. Por ende, la música no es una asignatura obligatoria en las aulas de Educación Infantil, por lo que su inclusión en el aula por parte de profesionales sin formación

¹ <https://www.colegiogesta.com/>.

² El colegio público Dolores Medio no cuenta con web propia. Para más información, véase <http://www.oviedo.es/servicios-municipales/centros-estudio>.

³ <http://www.ibeaudry.com/>.

⁴ <https://aulallegretto.com/>.



en el área peca de falta de rigor. La música se convierte en un “acompañante” de los niños sin una finalidad educativa clara⁵.

Los alumnos del Grado en Maestro en Educación Infantil presentan asimismo una carencia de conocimientos sobre Terapia Ocupacional que se ve reflejada en su posterior actividad docente, puesto que en las aulas de los colegios aumentan día a día los alumnos con TEA, DIS y otras enfermedades diagnosticadas de carácter neurológico. La música se presenta como un elemento integrador de primer orden para ayudar tanto a maestros como a alumnos en el aula, pero el docente precisa de conocimientos previos y, sobre todo, de aplicaciones prácticas.

Las clases teóricas del curso se impartieron en las aulas de la Universidad de Oviedo, incluyendo el Aula de Música de la Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Las seis alumnas (todas mujeres) realizaron prácticas formativas en el colegio Gesta, donde desarrollaron cinco clases prácticas con niños de cuatro y cinco años, de 45 minutos cada una, con una media de 20 alumnos por aula. Un alumno diagnosticado con TEA (Síndrome Asperger) contaba con una profesora de apoyo. En el colegio Dolores Medio las alumnas asistieron a un concierto musical en el que ayudaron y también fueron espectadoras, siendo así conscientes de la importancia de la música en la cohesión de grupos de edad diversa y el interés que despierta la música en los más pequeños.

3.2 Metodología utilizada

3.2.1 Plan de Trabajo desarrollado

Profesora / Centro	Docencia	Fechas
Laura Miranda	La voz humana. Técnica vocal Desarrollo auditivo La canción en la etapa Infantil	12/09/2016 – 15/12/2016
Berta Gándara	Teoría Integración Sensorial	3/10/2016 – 13/10/2016
Olaya Pérez y Paula Raposo	Estimulación Musical Temprana	17/10/2017 – 27/10/2016
Colegio Público Gesta	Prácticas Infantil	3/11/2016 – 15/12/2016
Aula Allegretto	Sesiones prácticas Infantil	4/11/2016 – 18/11/2016
Colegio Público Dolores Medio	Concierto didáctico	16/12/2016

Laura Miranda, coordinadora de la asignatura “Canción Infantil y Desarrollo Integral” ha desarrollado el temario propuesto en la guía docente a lo largo de todo el semestre y ha estado presente en todas las clases, tanto teóricas como prácticas, sirviendo de apoyo a las otras profesoras especialistas. Tras su introducción a la voz humana, la técnica vocal y el desarrollo auditivo (clases teórico-prácticas), las profesoras especialistas presentaron sus

⁵ Sobre la importancia de la música en Educación Infantil véanse, entre otras, Cabrelles Sagredo, sin fecha; Díaz, 2004; Lacárcel Moreno, 1991; McMahon, 1985.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

clases teórico-prácticas, cada una de dos horas de duración, que sirvieron de estímulo y preparación a las prácticas de las alumnas en el colegio público Gesta.

Las clases destinadas a hablar sobre Terapia Ocupacional basada en el Enfoque de la Integración Sensorial (IS) fueron principalmente teóricas, con el objetivo de introducir a los alumnos en la Teoría de la IS. El grupo se mostró abierto y cooperativo durante todas las clases, con ganas de profundizar y aprender más sobre la relación entre el procesamiento sensorial y el aprendizaje escolar. A lo largo de las cuatro clases se abordaron cuestiones sobre Terapia Ocupacional, Integración Sensorial, Modulación Sensorial y Dispraxia. Estos temas son obviados en el grado que cursan las alumnas y resultan de gran utilidad de cara a trabajar con niños de infantil en la escuela plural de hoy en día.

A continuación Olaya Pérez y Paula Raposo impartieron otras cuatro sesiones. En cada una, la exposición de contenidos de carácter teórico se combinó con el desarrollo de actividades prácticas. La disertación teórica partió de la exposición de los principios del Método Suzuki como eje articulador de la actividad musical pedagógica entre los cero y seis años, mientras que las prácticas consistieron en la realización de juegos y actividades basados en canciones, destinados a implementarse en el aula de educación infantil. Aunque en la previsión inicial de las sesiones ambas áreas estaban bien delimitadas, el volumen reducido del grupo de alumnas facilitó que la presentación de los aspectos teóricos pudiese ilustrarse con ejercicios que ejemplificaban su aplicación directa en el aula.

Las profesoras de Aula Allegretto partieron de una concepción abierta de la canción infantil, al incluir en esta tipología fragmentos de obras musicales originalmente no concebidas como tales, entre las que se cuentan piezas históricas música académica occidental, a las que se añadieron letras con un carácter narrativo o descriptivo propio del mundo infantil. Con la expresión corporal como protagonista, las canciones propuestas a lo largo de las sesiones contenían elementos que permitían desarrollar los siguientes elementos:

- Caracterización musical de estados emocionales
- Formas musicales sencillas: ABA y rondó, mediante la combinación de audiciones acompañadas de imágenes asociadas a cada una de las secciones, que juntas componían una breve historia
- Expresión de elementos de dinámica musical: *forte-piano* y sus variaciones, *crescendo* y *diminuendo*, a través del canto o de la utilización de instrumentos de pequeña percusión y flautas de émbolo
- Experimentación motriz de la agógica y sus variaciones: diferentes *tempos*, incrementos de *tempo* y deceleraciones, a través del paso alrededor del aula
- Percusión corporal, principalmente con palmas
- Realización de fórmulas rítmicas sencillas mediante percusión corporal o instrumentos de pequeña percusión
- Realización de esquemas de pregunta-respuesta



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

- Identificación auditiva de distintos timbres e instrumentos

Las profesoras presentaron cada canción con una breve descripción oral de su estructura, su finalidad y su forma de aplicación en el aula. A continuación, siguiendo las indicaciones de las profesoras, las propias alumnas de la asignatura participaron, durante la audición de la canción, desempeñando el papel de niños y niñas en edad infantil.

A las cuatro sesiones desarrolladas en el aula se añadió la asistencia de las alumnas, en calidad de oyentes, a varias sesiones de Estimulación Musical Temprana en Aula Allegretto. Además, las alumnas asistieron a un concierto teatralizado ofrecido por las profesoras Olaya Pérez y Paula Raposo en el Colegio Público Dolores Medio para alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil. En él las propias alumnas participaron con una breve intervención escénica en la que debían interrelacionar con el público infantil mediante la mímica y la expresión corporal.

3.2.2 Descripción de la Metodología

Para la Estimulación Musical Temprana nos hemos basado en los principios del método Suzuki, diseñado expresamente en función de las características evolutivas del niño en edad preescolar (Suzuki, 1969). Suzuki diseñó su sistema basándose en los principios del aprendizaje de la lengua materna: comienzo temprano, apoyo e implicación familiar, creación de un ambiente musical, interacción musical con otros niños y planteamiento lúdico. Además, Olaya Pérez y Paula Raposo han ideado ejercicios y juegos musicales para este trabajo detallados en el apartado anterior.

Tanto los aspectos teóricos como las sesiones prácticas de Estimulación Musical Temprana comprendieron las siguientes acciones:

- Selección de canciones y elaboración de material propio, dirigido a niños de 3-6 años, para su uso práctico en la clase de educación musical e infantil.
- Realización de observaciones y prácticas en sesiones de Estimulación Musical Temprana de Aula Allegretto.
- Realización de prácticas en sesiones de Educación Infantil en el Colegio Público Gesta de Oviedo.
- Diseño de un concierto para público infantil basado en el repertorio de canciones seleccionado que integre diversas formas de expresión artística.
- Elaboración individual, por cada uno de los participantes, de diarios que recojan las impresiones personales, las expectativas, los momentos de conflicto y la valoración de la propia experiencia y del proceso de elaboración e implementación del proyecto.

Según los principios del trabajo por proyectos, la metodología empleada se ha basado en el enfoque globalizador, el aprendizaje interpersonal activo y la evaluación procesual a través de la práctica reflexiva.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

La aplicación de la Terapia Ocupacional se ha basado en el enfoque de la Integración sensorial de Ayres, para investigar las posibles relaciones establecidas entre las alteraciones en el desarrollo sensorio-motor y el aprendizaje académico, derivadas de alteraciones en el procesamiento sensorial. La teoría de la Integración Sensorial, definida como “el proceso neurológico que organiza sensaciones procedentes del propio cuerpo y del medio ambiente, haciendo posible el uso efectivo del cuerpo en el entorno” (Jirikowic, Olson y Kartin, 2008), fue desarrollada en los años 60 por la doctora Ayres (Ayres, 1963), quien investigó la relación entre los problemas de interpretación sensorial y las dificultades en el desarrollo sensorio-motor y aprendizaje académico (Fisher y Murray, 1991; Bundy y Murray, 2002).

Las dificultades derivadas de una Disfunción de la Integración Sensorial (DIS) han sido relacionadas con numerosos factores de riesgo y patologías asociadas. Dentro de los factores de riesgo destacan el estrés prenatal materno (Schneider, Moore, Gajewski, Larson y Roberts, 2008; May-Benson, Koomar y Teasdale, 2009), la exposición de la madre a sustancias tóxicas (Boutros, Uretsky, Berntson y Bornstein, 1994; Fjeldsted y Hanlon-Dearman, 2009), los contaminantes ambientales (Bellinger, Leviton, Needleman, Waternaux y Rabinowitz, 1986) así como la prematuridad, las complicaciones obstétricas (Case-Smith, Butcher y Reed, 1998; Goldsmith, Van Hulle, Arneson y Schreiber, 2006; Vázquez y Bellefeuille, 2014) o el factor genético (Fjeldsted y Hanlon-Dearman, 2009). Dentro de las patologías asociadas destacan dentro de la población infantil el trastorno del espectro del autismo (TEA) (Goldsmith, Van Hulle, Arneson y Schreiber, 2006; Franklin, Deitz, Jirikowic y Astley, 2008), el trastorno por déficit de atención y comportamiento perturbador (Ghanizadeh, 2009; Holstein, Vollenweider, Geyer, Csomor, Belser y Eich, 2013) y el trastorno de eliminación como la encopresis y/o enuresis (Beaudry y Ramos, 2011; Beaudry, Schaaf y Ramos, 2013). La prevalencia de niños con DIS en países como Estados Unidos oscila entre el 5 y el 17% (Ahn, Miller, Milberger y McIntosh, 2004; Ben-Sasson, Carter y Briggs-Gowan, 2009) y, aunque en España aún no se conocen datos de prevalencia, se estima que podrían ser similares. La prevalencia de DIS en niños con diagnósticos clínico concreto, como el TEA (Goldsmith, Van Hulle, Arneson y Schreiber, 2006; Franklin, Deitz, Jirikowic y Astley, 2008), estos datos aumentan.

3.3 Resultados alcanzados

3.3.1 **Valoración de indicadores** *detallando los instrumentos utilizados para recoger la información, se valora la inclusión de tablas o figuras que faciliten la comprensión de lo expuesto.*

Las actividades realizadas por las alumnas durante este proyecto, así como sus dudas, intereses y avances, han sido evaluados de manera continua. La forma de evaluar el impacto ha sido mediante la observación directa y un cuestionario en asamblea que se desarrollaba después de cada sesión en el colegio:

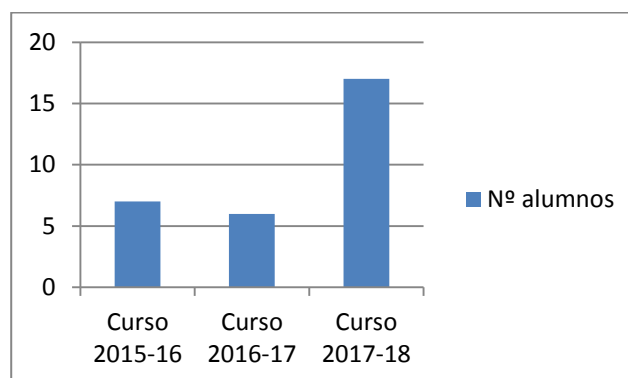
- ¿Ha sido útil el abordaje metodológico?



- ¿Habéis detectado patologías descritas en las clases teóricas?
- ¿Las habéis trabajado de manera consciente a través de la música?
- ¿Habéis echado de menos aspectos metodológicos en las clases teóricas para su aplicación en las sesiones?
- ¿Habéis detectado niños con necesidades educativas especiales?

Según declaraciones de las alumnas, este proyecto ha tenido un gran impacto en su formación, teniendo en cuenta que, hasta la fecha, la música en Educación Infantil es una rama del conocimiento muy poco explorada e infrautilizada en el aula. Las alumnas se han acercado a la asignatura con una timidez propia del desconocimiento. A lo largo de las sesiones han desarrollado un creciente interés hacia la materia y sus posibilidades, culminando en la configuración de sesiones para su aplicación en el aula. Las primeras sesiones se desarrollaron con miedo y con resultados “decepcionantes” (según criterio de las alumnas). Sin embargo, la confianza en sus habilidades y su capacidad para detectar “problemas” en el aula fue acrecentándose sesión a sesión.

Al terminar este proyecto, todas las alumnas han manifestado su interés por continuar utilizando la música en su aula de Educación Infantil, tanto como área de trabajo interdisciplinar como recurso básico para tratar patologías como TEA y DIS. De hecho, la asignatura “Canción infantil y desarrollo integral” ha sufrido una gran mejora en cuanto al número de alumnos en el presente curso, pasando de 6 a 17 alumnos, número que ampliamente duplica el alumnado habitual de esta asignatura optativa de un grado sin mención en música. En parte, se ha señalado el interés por las clases de marcado carácter práctico, así como las prácticas externas en colegios públicos, el acercamiento a la música desde la Estimulación Musical Temprana y las nociones básicas de la Teoría de Integración Sensorial como herramienta efectiva en las prácticas realizadas en el Colegio Público Gesta.





Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

3.3.2 Observaciones más importantes sobre la experiencia relacionando los resultados con los objetivos del proyecto evitando afirmaciones que no estén fundamentadas en lo realizado, redundancias o reiteraciones.

En este proyecto se han desarrollado todos y cada uno de los objetivos señalados en nuestra propuesta inicial, que se detallan a continuación:

- Innovación en el ámbito de la metodología docente. Este es un proyecto pionero en la Universidad de Oviedo y, en la actualidad, España no cuenta con trabajos destacados de investigación que relacionen el enfoque de la integración sensorial y la música.
- Promocionar proyectos orientados al futuro mundo laboral de los estudiantes. Los alumnos han realizado prácticas en dos colegios públicos de Educación Infantil con el objetivo de potenciar sus habilidades ante su inminente futuro profesional.
- Fomentar la coordinación y vinculación con entidades externas a la universidad. Este proyecto ha establecido una estrecha relación entre la docencia desarrollada en las aulas universitarias y la práctica profesional en centros especializados ya reseñados. Cabe destacar que el Centro de Terapia Ocupacional Pediátrica Beaudry-Bellefeuille es referente en su especialidad a nivel nacional y su directora, Isabelle Beaudry, una reputada Terapeuta Ocupacional reconocida a nivel internacional (2003, 2008, 2012). Su interés por este proyecto hizo posible esta colaboración. Por su parte, el centro de pedagogías activas de educación musical Aula Allegretto es un referente de su especialidad en España y las profesoras colaboradoras en este proyecto son músicos destacados: Olaya Pérez tiene una brillante formación pedagógica y de investigación musical y desde 2008 toca un violín cedido por la National Instrumenten Fonds de Holanda; Paula Raposo es profesora de Piano en el Conservatorio Superior de Música de Oviedo (CONSMUPA).
- Incorporar las TICs en la oferta formativa. Este proyecto ha instruido a los alumnos en el uso del programa informático Flash para la elaboración de “musicomovigramas”. Aportó a los estudiantes una nueva herramienta psicopedagógica que relacionaba sistemas sensoriales con planificación y ejecución motora. Además, las alumnas utilizaron de manera continuada entornos de trabajo online, caso del acceso a cuentas Youtube enfocadas a la Estimulación Musical Temprana en otros países. De hecho, gracias a ello hemos entrado en contacto con una reputada pedagoga musical de la Universidad de Bogotá en Colombia, María Farfán, que ya colabora activamente en el grupo de trabajo, en previsión para este año, a través de videoconferencias Skype con los alumnos.
- Incrementar las prácticas que realizan los estudiantes, tanto las relacionadas con su carrera como en proyectos de cooperación sobre el terreno para reforzar su dimensión solidaria. En la actualidad, los colegios apuestan por la inclusión educativa en el aula, incluyendo niños con diagnósticos clínicos concretos como, por ejemplo, el trastorno del espectro autista (TEA). Desde esta perspectiva, para nosotras era importante



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

aportar a los futuros profesionales de la educación una visión global de los niños y de sus posibles problemas en el aula, en este caso a través de la música, tan importante en Educación Infantil.

3.4 Conclusiones, *discusión* y *valoración global del proyecto*. Se destacarán los puntos fuertes y débiles del proyecto contrastándolas con los resultados de otros estudios referenciados en el apartado 3.1 sin reiterar los datos ya comentados en otros apartados.

La música y, en concreto, la canción es un recurso polivalente que puede utilizarse en la etapa de Educación Infantil para la Estimulación Musical Temprana, el aprendizaje de otros idiomas o, en el caso que nos ocupa, la integración de niños con patologías tales como TEA o DIS. En muchos casos no se utiliza más que como elemento complementario sin función práctica aparente debido a la falta de formación del profesorado.

Con este proyecto se ha demostrado que alumnas del Grado en Maestro en Educación Infantil sin formación musical, pero con interés por estas áreas de estudio, han aprendido conocimientos sencillos que, no obstante, les han ayudado a incorporar la formación musical en Educación Infantil y han sido capaces de llevarla al aula. Con una guía básica sobre patologías como TEA o DIS las alumnas han adquirido habilidades para trabajar con alumnos que presentan estas patologías e, incluso, detectar algunos de sus síntomas en otros niños, promoviendo así una actitud alerta ante posibles casos sin diagnosticar. Las posibilidades de extrapolar estas enseñanzas a otros lugares de aprendizaje, no exclusivamente al ámbito escolar, confieren un carácter flexible a este proyecto, extensible a centros privados y actividades extraescolares, por citar solo algunos ejemplos.

Somos conscientes de que la principal debilidad de nuestro trabajo es la falta de resultados cuantificables de modo científico. En realidad, no era parte de nuestra propuesta inicial, que pretendía ser una toma de contacto con la innovación en el área de música. Sin embargo, hemos entendido que precisamos de resultados objetivables para futuras publicaciones y, sobre todo, para acercar nuestro trabajo a los colegios. Familiarizar a los alumnos (en general, alumnas) del Grado en Maestro en Educación Infantil con la Estimulación Musical Temprana y la Terapia Ocupacional es un primer paso para concienciar a los futuros maestros de su importancia capital en el desarrollo de las habilidades del niño y de sus posibilidades en su inminente futuro profesional y, sobre todo, emocional.

Uno de los resultados que más interés ha suscitado en este proyecto ha sido conocer de primera línea el trabajo de María Farfán, reputada educadora musical que desarrolla un importante proyecto de innovación docente interdisciplinar en Bogotá, aunando las áreas musical y lingüística en la educación de niños entre 1 y 6 años. Para nosotras será un placer contar con su colaboración en las clases expositivas y prácticas de laboratorio a través de videoconferencia en la asignatura “Canción Infantil y Desarrollo Integral” este curso 2017-18.



4 Bibliografía

Las citas bibliográficas deberán extraerse de los documentos originales indicando siempre la página inicial y final del trabajo del cual proceden, a excepción de obras completas. No debe incluirse bibliografía no citada en el texto. Su número ha de ser ajustado, y se presentarán alfabéticamente por el apellido primero del autor (agregando el segundo sólo en caso de que el primero sea de uso muy común). Se valorará la correcta citación conforme a normativas estandarizadas tipo APA o similares, también se valorará positivamente que haya referencias no sólo a trabajos nacionales, sino también internacionales.

Ahn, RR., Miller, LJ., Milberger, S., McIntosh, DN. (2004). Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. *Am J Occup Ther*, 58(3), 287-293.

Ayres, AJ. (1963). The development of perceptual-motor ability: A theoretical basis for treatment of dysfunction. *Am J Occup Ther*, 17, 221-225.

Beaudry Bellefeuille, I. (2003). *Problemas de aprendizaje en la infancia - La descoordinación motriz, la hiperactividad y las dificultades académicas desde el enfoque de la teoría de la integración sensorial*. Ediciones Nobel: Oviedo.

Beaudry Bellefeuille, I. (2008). *Tengo duendes en las piernas - Dificultades escolares, hiperactividad, problemas de conducta, sueño y alimentación vistos por los niños y por la Teoría de la integración sensorial*. Ediciones Nobel: Oviedo.

Beaudry Bellefeuille, I. (2012). *Hago lo que veo, soy lo que hago - Cómo fomentar el desarrollo del niño desde la concepción hasta los cinco años de vida*. Ediciones Nobel: Oviedo.

Beaudry, IB., Ramos, EP. (2011). Tratamiento combinado de la retención voluntaria de heces mediante fármacos y terapia ocupacional. *Bol Pediatr.*, 51(217), 169-176.

Beaudry, IB., Schaaf, RC., Ramos, EP. (2013). Brief Report: Occupational therapy based on Ayres Sensory Integration in the treatment of retentive fecal incontinence in a 3-year-old boy. *Am J Occup Ther.*, 67(5), 601-606.

Bellinger, D., Leviton, ANHL., Needleman, HL., Waternaux, C., Rabinowitz, M. (1986). Low-level lead exposure and infant development in the first year. *Neurobehav. Toxicol. Teratol.*, 8(2), 151-161.

Ben-Sasson, A., Carter, S., Briggs-Gowan, MJ. (2009). Sensory Over-Responsivity in Elementary School: Prevalence and Social-Emotional Correlates. *Abnorm Child Psychol.*, 37(5), 705-716.

Boutros, NN., Uretsky, N., Berntson, G., Bornstein, R. (1994). Effects of cocaine on sensory inhibition in rats: preliminary data. *Biol Psychiatry*, 36(4), 242-248.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Bundy, AC., Murray, EA. (2002). Sensory Integration: A. Jean Ayres' Theory Revisited. En AC. Bundy, SJ. Lane y EA. Murray (eds.), *Sensory Integration Theory and Practice* (2ª ed.) (pp. 3-33) Filadelfia: F.A. Davis Company.

Cabrelles Sagredo, M^ªS. (sin fecha). El desarrollo evolutivo infantil y el juego en la educación musical. Recuperado de http://www.docenotas.com/pdf/desarrollo_evolutivo_infantil.pdf

Case-Smith, J., Butcher, L., Reed, D. (1998). Parents' report of sensory responsiveness and temperament in preterm infants. *Am J Occup Ther.*, 52(7), 547-555.

Díaz, M. (2004). La educación musical en la etapa 0-6 años. *LÉEME* 14, 1-6. Recuperado de www.musica.rediris.es/leeme/revista/diaz04.pdf

Fisher, AG., Murray, EA. (1991). Introduction to sensory integration theory. En AG. Fisher, EA. Murray y AC Bundy, *Sensory integration theory and practice* (pp. 3-33), Filadelfia: F. A. Davis.

Fjeldsted, B., Hanlon-Dearman, A. (2009). Sensory processing and sleep challenges in children with fetal alcohol spectrum disorder. *OTNow*, 11(5), 26-28.

Franklin, L., Deitz, J., Jirikowic, T., Astley, S. (2008). Children with fetal alcohol spectrum disorders: Problem behaviors and sensory processing. *Am J Occup Ther*, 62(3), 265-273.

Ghanizadeh, A. (2009). Psychiatric comorbidity differences in clinic-referred children and adolescents with ADHD according to the subtypes and gender. *J Child Neurol.*, 24(6), 679-684.

Goldsmith, HH., Van Hulle, CA., Arneson, CL., Schreiber, JE. (2006). A Population-Based Twin Study of Parentally Reported Tactile and Auditory Defensiveness in Young Children. *J Abnorm Child Psych.*, 34(3), 393-407.

Holstein, DH., Vollenweider, FX., Geyer, MA., Csomor, PA., Belser, N., Eich, D. (2013). Sensory and sensorimotor gating in adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Psychiatry Res.*, 205(1), 117-126.

Jirikowic, T., Olson, CT., Kartin, D. (2008). Sensory Processing, School Performance, and Adaptive Behavior of Young School-Age Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Phys Occup Ther Pedi.*, 28(2), 117-136.

Lacárcel Moreno, J. (1991). La psicología de la música en la educación infantil: el desarrollo musical de los cero a seis años. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 11, 95-110.

May-Benson, TA., Koomar, JA., Teasdale, A. (2009). Incidence of pre-, peri-, and post-natal birth and developmental problems of children with sensory processing disorder and children with autism spectrum disorder. *Front Integr Neurosci.*, 3(31), 1-12.



McMahon, O. (1985). Young children's perceptions of the dimensions of sound. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 85, 131-139.

Schneider, ML., Moore, CF., Gajewski, LL., Larson, JA., Roberts, AD. (2008). Converse AK et al. Sensory processing disorder in a primate model: evidence from a longitudinal study of prenatal alcohol and prenatal stress effects. *Child Dev.*, 79(1), 100-113.

Suzuki, S. (1969). *Ability Development from Age Zero*. New Jersey: Summy Birchard Inc.

Vázquez, MC., Bellefeuille, IB. (2014) *Mi-ma-me. Crecer en familia*. Oviedo: Ediciones Nobel.

5 APARTADO I. Lista de objetivos

5.1 Objetivos Generales

Objetivos		% Adecuación
a)	Innovación en el ámbito de la metodología docente	50%
b)	Innovación para el desarrollo de competencias transversales en los estudios universitarios y para la inclusión de temáticas transversales	
c)	Innovación en el ámbito de la tutoría y la orientación de los y las estudiantes hacia su futuro laboral	25%
d)	Innovación en el ámbito de la coordinación docente	
e)	Innovación en el desarrollo de metodologías y actividades relacionadas con los Trabajos de Fin de Grado (TFG) y de Fin de Máster (TFM)	
f)	Fomento de la relación de los proyectos de innovación con otros proyectos de nuestra Universidad, con organismos y agentes externos y con acciones de intercambio virtual de carácter nacional e internacional	25%
g)	Impulso de la continuidad, transferencia y diseminación de los proyectos de innovación	

5.2 Objetivos Específicos del proyecto y objetivos adicionales

Objetivos	% Adecuación
Innovación en el ámbito de la metodología docente	50%
Promocionar proyectos orientados al futuro mundo laboral de los estudiantes	25%
Fomentar la coordinación y vinculación con entidades externas a la Universidad	25%



6 APARTADO II. Indicadores

Nº	Indicador	Modo de evaluación	Rangos fijados y obtenidos
1	Número de aprobados (por encima de 5 sobre 10)	Baremo realizado entre la nota final del examen, las prácticas en colegios y el portfolio entregado al finalizar la asignatura	<ul style="list-style-type: none"> Rangos fijados: Entre 0% y 50% , bajo Entre 50% y 80%, aceptable Entre 80% y 90%, bueno Entre 90% y 100%, excelente Rangos obtenidos: 4 buenos 2 excelentes
2			
3			
4			

7 APARTADO III. Adecuación a los Planes Estratégicos

OBJETIVO 7		
Mejorar los indicadores de eficiencia académica de los graduados y aumentar el nivel de internacionalización de los estudiantes de todos los niveles educativos		
1	Actuaciones que tienen como objeto la mejora e innovación docente, la incorporación integral de las TICs en la oferta formativa	40%
2	Mayor colaboración con las enseñanzas medias	30%
3	Mejorar las competencias lingüísticas de los estudiantes	
4	Interculturalidad	
5	Mejora de la movilidad	
6	Participación en titulaciones dobles y conjuntas con universidades extranjeras	
7	Mayor internacionalización del profesorado y los investigadores	
OBJETIVO 8		
Aumentar el grado de internacionalización de estudiantes, investigadores, profesores y profesionales de apoyo a la actividad académica		
8	Colaboración con la Casa de las Lenguas, con el Centro Internacional de Postgrado, etc.	
9	Impartición de un mayor número de asignaturas de grado en inglés	
10	Promoción de la movilidad internacional	
OBJETIVO 9		
Promover políticas de empleo dirigidas a compaginar estudio y trabajo dentro de las actividades de los campus universitarios		



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

11	Incremento de las prácticas que realizan los estudiantes, tanto las relacionadas con su carrera como en proyectos de cooperación sobre el terreno para reforzar su dimensión solidaria	30%
12	Potenciación de la enseñanza semipresencial y no presencial	