



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

## **Expresión y comunicación sonora- musical en el desarrollo de la ruta auditiva en Educación Infantil**

**TRABAJO FIN DE GRADO  
EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**AUTOR/A: MARTA FERNÁNDEZ ANDRÉS**

**TUTOR/A: ALICIA PEÑALBA ACITORES**

Palencia, Junio 2017

## RESUMEN

La ruta auditiva es el tema principal de este estudio, ya que se trata de una de las vías de entrada más importante que contribuye al desarrollo de herramientas básicas para el conocimiento. Se considera una cuestión fundamental en la educación, sobre todo en las primeras etapas de escolarización. La escucha es una de las competencias fundamentales de la música en la escuela, pero queremos que vaya mucho más allá de la música, que se trabaje en todas las disciplinas.

Partiendo de experiencias reales y de los estudios de expertos en el campo de la Pedagogía de la Creación, aportamos una base sólida para abordar el tema de la ruta auditiva y la importancia del oído en la educación, dentro de la etapa Infantil. De este modo, poder concienciar a profesores y familias de la necesidad de hacer hincapié en este tema para contribuir a reducir el fracaso escolar o mejorar el éxito de aprendizaje académico en la medida que la ruta auditiva es la vía de entrada de gran parte de la información y estimulación que el niño y la niña reciben.

Para todo esto, es necesario conocer la realidad de cada uno de los niños y niñas, para poder adaptar el proceso a su modo de aprendizaje y asegurar unos mejores resultados.

Palabras clave: educación infantil, escucha, ruta auditiva, oídos, improvisación, creación.

## ABSTRACT

The auditory system is the main subject in this project, since it is one of the most important entrance pathways which contributes to develop the basic tools for knowledge. It is considered an essential topic in education, above all in the first stages of school years. Hearing is one of the key competences of music at school, but we would like it to go even farther away from the music field, which should be dealt with in all subjects.

From real experiences and studies by experts in Creative Pedagogy, it gives us a solid foundation to tackle the subject of the auditory system and the importance of hearing in education within Infant Education. Therefore to make teachers and families aware of the necessity to highlight this subject in order to decrease school drop-outs or increase learning success taking into account that the auditory system is the entrance pathway of most part of the information and stimulation that children receive.

For all it is necessary to know each child reality, in order to adapt the process to their learning way and make sure they get good results.

Keywords: Infant Education, hearing, auditory system, ears, improvisation, creation.

# ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. NORMATIVA VINCULADA AL TFG.....	5
2.1. Objetivos generales del grado de educación infantil.....	5
2.2. Objetivos formativos del grado de educación infantil.....	5
3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO.....	7
3.1. Relevancia del tema. ....	7
3.2. Relación con las competencias del título.....	8
4. OBJETIVOS.....	14
5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	15
6. DISEÑO DEL TRABAJO.....	26
7. ALCANCE DEL TRABAJO. ....	45
8. CONCLUSIONES.....	46
LISTA DE REFERENCIAS. ....	48
Referencias bibliográficas. ....	48
Referencias legislativas. ....	49
Webgrafía. ....	49

# 1. INTRODUCCIÓN

La elección de un tema de estudio para finalizar el Grado de Educación Infantil es una gran responsabilidad, ya que supone demostrar la competencia profesional con una visión globalizadora que abarca los diferentes aspectos de la práctica profesional. Desde la Mención que se ha elegido, Expresión y Comunicación Artística y Motricidad, hemos trabajado en el área de música una pedagogía creativa, sin olvidar el resto de áreas que lo forman y atendiendo a cada una de ellas.

La vinculación del Trabajo Fin de Grado con las prácticas de último curso ha sido vital para desarrollar este proyecto, ya que he podido vivenciar todo lo planteado en el Diseño y Desarrollo del trabajo. Vivenciar es aprender, la educación debiera ser siempre así para todos, sin obstáculos que lo dificulten o lo hagan imposible; por ello, sabiendo la importancia que la escucha tiene para el aprendizaje y las dificultades que la ruta auditiva presenta en muchos casos, este trabajo pretende continuar estudios anteriores que se han centrado en el tema del oído y la importancia que tiene para un éxito escolar.

La idea de observar la expresión natural de los niños y niñas sin interferir ni dirigir su espontaneidad me ha dado una visión nueva de la edad infantil que me ha permitido vincularme como colaboradora con la profesora tutora y los propios niños y niñas en el desarrollo de su maduración en el tiempo que hemos compartido. Asimismo, la relación con las familias que aparece en toda la filosofía legal en teoría, se ha podido llevar a la práctica y con la misma naturalidad que se ha producido se expone como parte importante del trabajo desarrollado.

Partimos de una idea amplia sobre cómo son los niños y niñas, desde el punto de vista musical, son sonido y movimiento, definición poco rigurosa pero que responde con claridad lo que queremos saber de ellos. Los niños deben ser respetados en su proceso evolutivo y lo vamos a hacer desde lo creativo, vivencial y libre. Como maestros, tenemos que hacer de guías para que vayan adquiriendo las competencias fundamentales, y en este proyecto nos centramos en la competencia: escucha.

A partir de este Trabajo Fin de Grado intentaremos desarrollar recursos que nos ayuden en el desarrollo óptimo de la ruta auditiva para nuestro alumnado, lo que contribuirá a reducir el fracaso escolar y mejorar el éxito de aprendizaje escolar.

A su vez, esperamos que sea de ayuda en el estudio de la ruta auditiva, ya sea en el ámbito académico o familiar, ayudando a los expertos a ampliar su perspectiva profesional en este sentido tan vital para muchos niños y niñas.

Incrementar las estrategias en el aula para el desarrollo de la ruta auditiva facilitaría la entrada de conocimiento, y creación de pensamiento.

Vamos a desarrollar dos líneas que están relacionadas, ya que una es necesaria para la otra: la observación de los niños y niñas y la puesta en marcha de situaciones educativas que aumenten la conciencia ya desde pequeños, de cómo se estructura nuestro propio aprendizaje. Bruner (2014) subraya la conveniencia de que la educación tenga un componente metacognitivo, como veremos en la fundamentación teórica al citar a este autor.

El aprendizaje de la ruta auditiva se apoya en tres documentales de la BBC en formato DVD. La calidad del contenido ha llevado a considerar su utilización directa tanto en el aula como prestándolo a cada una de las familias interesadas; además se ha trabajado un material interactivo en formato CD-ROM que desarrolla conocimientos y actitudes favorables hacia el cuidado del oído, editado por las universidades de Castilla la Mancha y Politécnica de Valencia.

La estructura general del trabajo adapta la propuesta planteada en la Guía Oficial del Trabajo Fin de Grado, respetando al máximo el esquema, se ha optado por flexibilizarlo a un tipo de propuesta que tiene como núcleo las narraciones concretas de niños y niñas en situaciones de actividad libre, completada con sus expresiones naturales en situaciones desencadenadas por el material utilizado en el proyecto. Así mismo, los comentarios de las familias se han respetado, ya que lo que se busca es una redacción natural y espontánea.

Los Objetivos del trabajo, se han situado en el apartado específico que lleva este título, incluyendo tanto los que corresponden al Trabajo en general como a los del Diseño práctico. Se ha considerado unificarlos en un apartado único bien ubicado en el esquema que facilite su localización cuando se precise consultarlos. Además el registro del Diseño práctico tiene unas características coherentes que justifica, en la parte teórica, el criterio elegido.

El juego es la forma fundamental de aprendizaje para los niños y niñas de educación infantil, lo que hará más significativos los conocimientos y será más vivencial, por eso nos centraremos en actividades con estas características para llegar a un aprendizaje lúdico que trabaje adecuadamente los contenidos globalizados adecuados.

El estudio de la documentación bibliográfica es uno de los núcleos de este trabajo ya que supone una aproximación a la dimensión investigadora que como graduados podemos desarrollar en fases posteriores. Fundamentar los aspectos que se iban recogiendo en el desarrollo del proyecto en la práctica, es la base de todo trabajo de estudio y de formación permanente del profesorado. Resulta evidente al finalizarlo que es imprescindible para poder considerarse graduado universitario con plenas competencias profesionales.

## **2. NORMATIVA VINCULADA AL TFG**

La legislación es la parte obligatoria de cualquier ámbito. Durante el periodo de formación del Grado de Educación Infantil apenas se ha exigido, pero a la hora de la elaboración del TFG es una parte fundamental. Gracias a ésta podemos relacionar nuestro proyecto al marco de referencia para poder así, mostrar su relevancia más adelante.

### **2.1 OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL**

Como se puede ver y comprobar en el documento de la Memoria de plan de estudios del título de Grado Maestro- o Maestra- en Educación Infantil por la Universidad de Valladolid (2011), el objetivo fundamental del título de Graduado/a en Educación Infantil es:

Formar profesionales con capacidad para la atención educativa directa a los niños y niñas del primer ciclo de Educación Infantil y para la elaboración y seguimiento de la propuesta pedagógica a la que hace referencia el artículo 14 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y para impartir el segundo ciclo de educación infantil. Es objetivo del título lograr en estos profesionales, habilitados para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro en Educación Infantil, la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas y para realizar sus funciones bajo el principio de colaboración y trabajo en equipo.

Como profesionales de este ámbito debemos conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la etapa de Educación Infantil y desarrollar estrategias didácticas para promover y facilitar aprendizajes en la primera infancia. A partir de una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones; la cognitiva, la emocional, la psicomotora y la evolutiva, así como para diseñar y regular espacios y situaciones de aprendizaje en contextos de diversidad que atienden a las distintas necesidades educativas de los estudiantes como la igualdad de género, la equidad y el respeto a los derechos humanos. (p.17)

### **2.2 OBJETIVOS FORMATIVOS DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL**

La Universidad de Valladolid expresa en el ya citado documento de *Memoria de plan de estudios (2011)*, los objetivos formativos del título de Grado de Maestro/a en Educación Infantil, donde se indica que como profesionales debemos de ser capaces de:

- Analizar el contexto y planificar adecuadamente la acción educativa.
- Actuar como mediador, fomentando la convivencia dentro y fuera del aula.
- Ejercer funciones de tutoría y de orientación del alumnado.
- Realizar una evaluación formativa de los aprendizajes.
- Elaborar documentos curriculares adaptados a las necesidades y características de los alumnos y alumnas.
- Diseñar, organizar y evaluar trabajos disciplinares e interdisciplinares en contextos de diversidad.
- Colaborar con las acciones educativas que se presentan en el entorno y con las familias.
- Aplicar en el aula, de modo crítico, las tecnologías de la información y la comunicación.

A partir de este trabajo de fin de grado se pretende que estos objetivos contribuyan a planificar la acción educativa, siempre teniendo en cuenta los conocimientos previos en torno a las necesidades que pueden surgir en la etapa de Educación infantil, siguiendo el desarrollo de los niños y niñas de una forma individual y personalizada.

A través de la escucha se pueden obtener numerosos beneficios, siempre que ésta sea utilizada correctamente. Es una de las competencias básicas que debe desarrollarse en la infancia para una comunicación óptima con el entorno que le rodea.

Como maestros/as de educación infantil debemos detectar posibles problemas individuales que puedan aparecer en la infancia, buscando ayudas y modos de mejora, dando unas herramientas necesarias para su evolución madurativa. En este proceso siempre tienen que estar las familias, ya que es un pilar fundamental en el desarrollo del niño o la niña, y deben colaborar de una forma activa en el desarrollo.

Es imprescindible que el profesorado sea favorecido, además de los distintos profesionales que forman parte, para crear una buena comunicación y poder avanzar en los conocimientos y en la acción profesional de investigación- acción.

# 3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

## 3.1 RELEVANCIA DEL TEMA

Este proyecto desde el ámbito de la pedagogía de creación musical forma parte de la línea de estudio en el área de Música de la Escuela Universitaria de Educación de Palencia. El tema relevante es la escucha, un campo muy amplio, comprendiendo la acústica, la fisiología, la evolución, pasando por la pedagogía y didáctica musical. Debe ser considerado de gran importancia desde la infancia ya que la ruta auditiva es uno de los canales más importantes para los aprendizajes y el desarrollo de los niños y niñas. Es una de las principales vías de entrada de estímulos neurofuncionales, servirá para la asimilación de todo tipo de información y de contenidos desde el nacimiento. Küntzel- Hasen cita esta idea: “Nuestro oído, conjuntamente con la vista y el tacto, es la relación más importante con nuestro mundo exterior.” (p. 4)

El sonido que producen los niños y niñas es la materia prima de la creación musical creada por ellos mismos, son sonidos nuevos que buscan y quieren descubrir.

Desde este Trabajo de Fin de Grado queremos aproximarnos a la realidad de los niños y niñas respetando y desarrollando todo el potencial de su capacidad auditiva, además de ofrecerles la información necesaria para que sean conscientes de la importancia del oído, la audición, cuidados, así como el proceso que tiene la ruta auditiva.

Estas investigaciones de lo sonoro parten en la década de los años setenta en Francia en el entorno del Grupo de Investigaciones Musicales de París. Una de las personas más influyentes en este ámbito, el inicio de esta pedagogía fueron las experiencias de Monique Frapat.

Monique Frapat es la base fundamental de la pedagogía musical que desarrollamos. Maestra de infantil que pasó desde no tener ningún conocimiento en este campo, al máximo del proceso profesional, llegando a figurar en la enciclopedia de historia de la pedagogía musical del siglo XXI, es nuestro referente para la observación de niños y niñas, y la recogida de dichas observaciones. Buscó recursos y generó dispositivos a partir de los propios niños y niñas ya que ellos se desarrollan a partir de sus propias ideas.

Nuestro trabajo se centra en un proceso de observación y recogida de datos, como hizo Monique, buscando los intereses de los niños y niñas y dándoles herramientas e información para que den importancia a este proceso que es tan fundamental para su desarrollo. Además del valor que tiene el cuidado de los oídos, y cómo se produce su deterioro.



Con ello queremos ver, si haciéndoles partícipes de su propio desarrollo y cuidado, son capaces de mejorar la escucha y cuidar sus oídos. Gracias a experiencias escolares y de su entorno personal que podemos mostrar, veremos la repercusión de nuestro proyecto en su vida cotidiana con su propia familia a través de los diferentes casos que exponemos.

El fracaso escolar se ha convertido en uno de los mayores problemas del sistema educativo en nuestro país. Como podemos ver en diferentes publicaciones de medios de comunicación las cifras de fracaso escolar son elevadas, se trabaja en ello pero aun así los porcentajes son elevados. Podemos ver dos publicaciones sobre este tema, una del periódico El Mundo, ya que es el más leído, y El País, que es el más leído de forma online, como nos dice el EGM, que es la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación. Un titular del Mundo del 26 de abril de 2017 nos dice: España, segundo país con la tasa de abandono escolar más alta de la UE, sólo por detrás de Malta. Y por otro lado, un titular del País que hace hincapié en la pobreza, ya que está interrelacionadas: El fracaso escolar maltrata los distritos más pobres de Barcelona. Se debe intentar que los factores externos, como es la pobreza, no afecta a una educación que debería ser pública y gratuita. Así que si se trabaja las capacidades desde edades tempranas, como puede ser la escucha, este fracaso escolar se reduciría, además afectaría menos otros problemas externos, ya que si los alumnos y alumnas se sienten motivados e interesados por su propio aprendizaje querrán seguir con su educación.

Para la realización del trabajo y, tal como explica López Juez (2010), vamos a ocuparnos de la ruta auditiva que iremos abordando en páginas sucesivas. La escucha es la competencia base de este proyecto, y se pretende relacionar con la hipótesis que, planteada desde la neurociencia, supone que la falta de herramientas auditivas correlaciona con el fracaso escolar. Se pretende que se haga consciente la importancia de la escucha y así poder comprobar en estudios posteriores, la reducción de estas cifras, ya que estamos en un momento en el que este aspecto no se trabaja. La comunidad en general tiene que ayudar a educar en este tema, empezando por los adultos, creando conciencia de la fragilidad del oído y de su importancia en todo el proceso educativo.

### **3.2 RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO**

Todos estos datos y aportaciones al ámbito educativo pertenecen y tienen vinculación con las competencias del título de Grado en Educación Infantil. Entre las distintas competencias debemos destacar, algunas de las competencias generales y otras más específicas que se desarrollan a lo largo del Trabajo de Fin de Grado y que quedan reflejadas en el ya citado documento *Memoria de plan de estudios del título de Grado Maestro-o Maestra- en Educación Infantil* (2011).

## • **COMPETENCIAS GENERALES**

Los estudiantes con aspiración y deseo de conseguir el Título de Grado de Maestro en Educación Infantil debemos adquirir, en el proceso de nuestros estudios, una serie de competencias generales que darán las capacidades para esta profesión. Éstas son:

2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio –la Educación-. (p.17)

Para la realización del Trabajo de Fin de Grado y consiguiente exposición del mismo tenemos que situarnos de una forma crítica en la realidad escolar actual, donde se pueden ver las dificultades de algunos niños y niñas debido a problemas con la ruta auditiva o la escucha, afectando a su vida cotidiana y escolar, sin aprovechar una de las vías de entrada más importantes para el desarrollo en la infancia. Este hecho se justifica con teorías y conocimientos que aportan diferentes soluciones con la colaboración de profesionales en el ámbito educativo.

3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética. (p.17)

Para crear este trabajo se reflexionará y estudiará sobre las aportaciones de distintos autores y autoras, de tal manera que toda la información que se aporte sea relevante y con relación al tema de estudio, siendo uno de los aspectos más importantes y siendo considerada como una fuente de conocimiento relevante en la vida de los niños y niñas, en el ámbito escolar y fuera.

4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. (pp. 17-18)

El objeto de estudio del TFG será poner en conocimiento de profesionales, como maestras y maestros, la materia aportada, dando a conocer la existencia de niños y niñas con dificultades auditivas que les pueden afectar a su desarrollo y aprendizaje, por lo que deberían ser atendidos de tal forma que se tengan en cuenta sus necesidades. Así como también el cuidado de los oídos para que la vía de entrada tenga un correcto funcionamiento.

6. Desarrollo de un compromiso ético en su configuración como profesional, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de

oportunidades, la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos. (p.18)

La base de este proyecto será compensar dificultades, así como una igualdad entre todos los miembros de la comunidad educativa, basado en el respeto, en unos valores democráticos y una cultura de paz, siempre teniendo en cuenta los derechos humanos, y sobre todo, los derechos fundamentales de los niños y niñas. Desde el punto de vista de un maestro o maestra, y como futura docente, quiero poner en conocimiento esta idea de una manera crítica para transmitir la necesidad de conocimiento de este tema. Con ello se conseguirá eliminar paulatinamente las deficiencias y diferencias naturales que presentan los niños y niñas en la realidad diversa de un aula de infantil por este tema. La ruta auditiva como punto de partida de un aprendizaje óptimo.

## • **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

Las competencias específicas quedan reflejadas en la *Memoria de plan de estudios del título de Grado Maestro –o Maestra- en Educación Infantil por la Universidad de Valladolid (2011)*, deben desarrollarse profesional y específicamente así como el trabajo lo ha requerido. En el documento, anteriormente mencionado, se muestra que:

Los estudiantes del Título de Grado Maestro en Educación Infantil deben adquirir durante sus estudios una relación de competencias específicas. En concreto, para otorgar el título citado serán exigibles las siguientes competencias que aparece organizadas según los módulos y materias que aparecen en la ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, que regula el Título de Maestro en Educación Infantil: (p.19)

En este Trabajo de Fin de Grado nos interesa resaltar la normativa que forma parte de los procesos profesionales, y de aquello que puede servir como expertos en este ámbito dentro del tema elegido.

### **De formación básica**

1. Comprender los procesos educativos y de aprendizaje en el periodo 0-6, en el contexto familiar, social y escolar.
4. Capacidad para saber promover la adquisición de hábitos en torno a la autonomía, la libertad, la curiosidad, la observación, la experimentación, la imitación, la aceptación de normas y de límites, el juego simbólico y heurístico.
7. Capacidad para identificar dificultades de aprendizaje, disfunciones cognitivas y las relacionadas con la atención.

8. Saber informar a otros profesionales especialistas para abordar la colaboración del centro y del maestro o maestra en la atención a las necesidades educativas especiales que se planteen.
9. Adquirir recursos para favorecer la integración educativa de estudiantes con dificultades.
11. Crear y mantener lazos con las familias para incidir eficazmente en el proceso educativo.
24. Capacidad para saber identificar trastornos del sueño, la alimentación, el desarrollo psicomotor, la atención y la percepción auditiva y visual.
25. Capacidad para colaborar con los profesionales especializados para solucionar dichos trastornos.
37. Capacidad para dominar las técnicas de observación y registro
38. Saber abordar el análisis de campo mediante metodología observacional utilizando las tecnologías de la información, documentación y audiovisuales.
39. Capacidad para analizar los datos obtenidos, comprender críticamente la realidad y elaborar un informe de conclusiones.
40. Saber observar sistemáticamente contextos de aprendizaje y convivencia y saber reflexionar sobre ellos.
41. Comprender y utilizar la diversidad de perspectivas y metodologías de investigación aplicadas a la educación
48. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida. (pp. 19-21)

#### **Didáctico disciplinar**

13. Ser capaces de realizar experiencias con las tecnologías de la información y comunicación y aplicarlas didácticamente.
17. Conocer la evolución del lenguaje en la primera infancia, saber identificar posibles disfunciones y velar por su correcta evolución.
29. Aproximarse a los fundamentos musicales del currículo de la etapa de infantil, así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes.

A lo largo del trajo estamos dando importancia a la adquisición y desarrollo de nuevos y diferentes aprendizajes, teniendo en cuenta las características de los niños y niñas, así como su edad, y las que son propias de esta etapa, partiendo de la escucha y la ruta auditiva, además de educar auditivamente.

30. Ser capaces de utilizar canciones, recursos y estrategias musicales para promover la educación auditiva, rítmica, vocal e instrumental en actividades infantiles para promover la educación auditiva, rítmica, vocal e instrumental en actividades infantiles individuales y colectivas.

El juego es la base de los aprendizajes y conocimientos de los niños y niñas, es el mejor recurso de estimulación temprana, es decir, en la etapa de educación infantil. Como veremos, podremos ver propuestas de trabajo basadas en el juego y la autonomía.

31. Ser capaces de utilizar el juego como recurso didáctico, así como diseñar actividades de aprendizaje basadas en principios lúdicos.

32. Ser capaces de elaborar propuestas didácticas que fomenten la percepción y expresión musicales, las habilidades motrices, el dibujo y la creatividad.

Además en el proyecto podemos ver como se trabajan diferentes lenguajes, siendo uno de ellos el audiovisual.

33. Ser capaces de analizar los lenguajes audiovisuales y sus implicaciones educativas. (pp. 21-22)

A lo largo del trabajo se puede ver como utilizamos vocabulario específico del tema, además de las expresiones y lenguajes que los niños y niñas van familiarizando.

### **Prácticum y trabajo fin de grado**

4. Ser capaces de relacionar teoría y práctica con la realidad del aula y del centro.

5. Participar en la actividad docente y aprender a saber hacer, actuando y reflexionando desde la práctica, con la perspectiva de innovar y mejorar la labor docente.

Este trabajo forma parte de una experiencia personal, relacionando la teoría con la práctica y acercándonos a la realidad de las aulas de hoy en día. La idea es mejorar la labor docente a partir del alumnado y el desarrollo de sus capacidades, poniendo hincapié en la escucha.

6. Participar en las propuestas de mejora en los distintos ámbitos de actuación que un centro pueda ofrecer.

7. Ser capaces de regular los procesos de interacción y comunicación en grupos de alumnos y alumnas de 0-3 años y de 3-6 años.

Para poder actuar de la mejor forma posible es necesario conocer a los niños y niñas durante la infancia, viendo sus fases y necesidades de cada una de ellas, para poder regular los procesos de interacción y comunicación entre ellos de una manera que sea sencillo y lúdico para ellos y ellas, así juntando a los niños y niñas en estos procesos.

8. Ser capaces de colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social (p.22)

En este trabajo queda expuesta la importancia de comunicarse entre los diferentes componentes de la comunidad educativa para poder solucionar posibles problemas que puedan surgir, contando siempre con los pilares fundamentales que conforman esta.

## 4. OBJETIVOS

Entre los objetivos de este Trabajo de Fin de Grado podemos destacar los generales y los específicos del ámbito musical. Van a ser objetivos que afecten a la parte teórica como práctica, ya que se comparte una línea común y, por supuesto, unos resultados comunes que cumplan dichos objetivos.

Objetivos generales del TFG:

- Estudiar el mundo sonoro y musical del niño o la niña.
- Conocer la importancia de la escucha como acceso al conocimiento.
- Comprender la relevancia de las producciones del niño o la niña como entrenamiento de la escucha.
- Diseñar una propuesta didáctica de trabajo en el aula de educación infantil.

Objetivos específicos del diseño:

- Despertar y fomentar la curiosidad por lo auditivo de una manera libre y guiada, dando paso al desarrollo madurativo de éste de una manera óptima.
- Concebir el sonido como algo positivo, además como una manera de comunicación, expresión, representación y juego.
- Concienciar al alumnado sobre la ruta auditiva como vía de entrada al conocimiento.
- Proporcionar información y recursos a los maestros y maestras para concienciar sobre el desarrollo auditivo y la escucha.
- Promover la protección y cuidado de los oídos con el objetivo de optimizar la escucha para un mejor desarrollo.
- Hacer partícipes a las familias, para su colaboración en el proyecto y mostrarla importancia del cuidado de los oídos y de la escucha.
- Demostrar los beneficios de una buena escucha en el ámbito escolar y en los distintos momentos del proceso madurativo de los niños y niñas.

## 5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Hablar sobre el sonido que producen los niños y la escucha de lo que les interesa, no es nada fácil, es una cuestión que tenemos pendiente en el ámbito escolar. Es un tema tan natural, que damos por supuesto que sin hacer nada ya lo estamos trabajando, pero no, por eso es necesaria una formación para el profesorado, de manera que el alumnado desarrolle estas habilidades de producción y de escucha al mismo tiempo.

El tema fundamental de este TFG es intentar aproximarnos a la naturaleza sonora de los niños y niñas, como ellos se expresan por naturaleza, qué les interesa escuchar, qué sonidos imitan y cómo es su creatividad.

Este Trabajo de Fin de Grado se centra en plantear para el aula, trabajar de una manera agradable y positiva la escucha, y los problemas de ésta, que en ocasiones no tenemos en cuenta. Es un ámbito y unas capacidades que limitamos casi sin darnos cuenta. Para ello vamos a proponer situarse en un punto de vista de observación de lo que los niños y las niñas son cuando nada les obliga a ser de otra manera; el profesorado que actúa así proyecta un saber que es percibido como motivador para el verdadero aprendizaje. Siguiendo a Delalande: “Una maestra adorada por los niños les hace amar cualquier cosa. [...] ¡Háganse amar! Es preferible encontrar motivaciones más generales, y buscarlas en los procesos de desarrollo propio del niño antes que en su entorno.” (Delalande, 2001, p.104)

Debemos tener en cuenta la interdisciplinariedad del proyecto, ya que no solo es válido para la escuela, si no para cada momento o realidad del niño o niña, puede ser en el parque, caminando, o en cualquier lugar. Como dice Delalande, debemos tener en cuenta el desarrollo del niño, pero también su entorno, el más cercano es la familia, pero el lugar donde comienza más a fondo su socialización es en la escuela. “Si bien la familia constituye en un primer momento el entorno de desarrollo más inmediato para el niño, la escuela se convierte pronto en un importante contexto de socialización” (Palacios, Marchesi y Coll, 1994, p.228) Por ello podemos decir que la labor de la maestra o maestro es crucial, ya que ofrece al niño las herramientas necesarias para la escucha y la comunicación que le serán esenciales para el éxito en el aprendizaje y en su vida diaria.

Bruner (2014) puntualiza que hay que abandonar el modelo de profesor o teórico que narra “lo que está pasando en las mentes de la protagonista de la novela, incluso aunque no lo sepa la propia protagonista.” Y sigue diciendo a continuación, ya desde la pedagogía moderna, y planteando la conveniencia de que los maestros/as ayuden en un proceso más metacognitivo que permita ser consciente de cómo desarrolla su aprendizaje y pensamiento: “no basta con



conseguir habilidad y acumular conocimiento. Se puede ayudar a la aprendiz a conseguir un dominio total reflexionando también sobre cómo está desarrollando su trabajo y cómo su planteamiento puede mejorarse.” (p. 84)

Este trabajo de Bruner se inserta en un proceso de investigación cuyo interés fundamental es la narración como forma de pensamiento y fundamentalmente dirigido al ámbito pedagógico y escolar. (p.17)

Encontramos dos trabajos que han precedido a éste abordando el tema de la escucha y la ruta auditiva. Trabajos como el de María Porrás que realizó en 2012 en el que diseñó una nueva propuesta dirigida a la escucha como vía de entrada, y además la importancia que tiene en el desarrollo de los niños y niñas una buena audición. Como nos dice en su introducción: “La producción sonora y la percepción de sonidos de todo tipo, corresponde a una de las competencias fundamentales de la música en la escuela: Escuchar.” (p.4)

Otro trabajo es el de Sara Martínez Bueno publicado en el 2013 en el que se trabaja la audición, el sonido y la música en las aulas de Educación Infantil y su relevancia en estas primeras edades de escolarización, en el que parte del interés del profesorado, complementando así el trabajo de María Porrás. Se pretende descubrir características que puedan servir como potencial artístico, además de la competencia profesional para poder aprovechar al máximo la comunicación y el aprendizaje.

Si desde la infancia se fomenta la escucha, se fomentará su libertad, dándoles así unos recursos y motivos que les harán conscientes de la importancia que tiene para su vida, haciéndoles ver las posibilidades que les da el desarrollo de este proceso. Hay que darles razones para que escuchen, como nos dice Delalande en su libro *La música es un juego de niños*: “Solo escuchamos, en efecto, lo que tenemos buenas razones para escuchar. Sin motivación, ¡no hay escucha! Esa es una ley general.” (Delalande, 2001, p.104)

La escucha es un elemento imprescindible en el proceso de aprendizaje, lo están ejercitando en sus primeros años de escolarización y les ayudará a comprender muchos otros aspectos. No debemos cortar estos procesos, ya que después les exigimos que los pongan en juego, y para ello necesitan haberlo practicado. Si no escuchan lo que tienen ganas de escuchar, luego lo que les exigimos escuchar no tienen interés, lo que lleva a un posible fracaso escolar.

En las edades infantiles en las que trabajamos en esta etapa, debemos tener muy en cuenta el desarrollo evolutivo que es necesario respetar para que la maduración no presente carencias. No es el objetivo de este trabajo hacer un estudio evolutivo a partir de los autores que lo aborden,

sino tomar de los autores con más autoridad reconocida aquellos aspectos relacionados con el oído, la escucha, la creatividad e incluso, las emociones.

Son los sentidos los que se ponen en juego, estando en el hombre de una forma innata, ya que son el primer y único instrumento de contacto con el mundo en el momento del nacimiento, dando así informaciones que nos ayudan a conocer el entorno y a nosotros mismos, ya que antes de conocer lo que nos rodea debemos conocer cómo somos nosotros. Como nos dice Schafer, (1975, p. 65): “Son los sentidos los que nos dan información acerca del mundo exterior y el bienestar de nuestro propio cuerpo”. Utilizamos a este autor por ser un referente en una pedagogía musical innovadora que tiene en la escucha y en el oído grandes aportaciones.

Acerca de los sentidos y su grado de importancia en el desarrollo de los niños y niñas podemos de hablar de otro autor Howard Gardner que da gran importancia a los estudios de Piaget, y habla de él en sus citas, dando el principal papel a las relaciones con el exterior a través de los sentidos, y la interacción del propio cuerpo con estas, es decir, se ponen en juego los órganos sensoriales y el sistema motor de los niños y niñas.

Durante el primer año de vida, tal como Piaget ha mostrado, los individuos adquieren una considerable cantidad de conocimiento simplemente en virtud de sus interacciones con los objetos físicos y con otras personas. Buena parte de este conocimiento se adquiere a través de las percepciones sensoriales y de las interacciones motrices y funciona principalmente a través de la estimulación de estas capacidades. (Gardner, 1994, pp.54-55)

El sonido llega a ser percibido gracias a los sentidos, están en alerta ante cualquier estímulo que puedan percibir y así poder asimilar la información recibida. Esta reacción se produce desde el nacimiento, ya que, en nuestro caso, el oído es el órgano más desarrollado, incluso, antes de ese momento. Por lo que se refiere al oído, observamos casi desde los primeros días un interés por el sonido. (Piaget, 2007, p.112). Es un proceso de acomodación, que a veces es confundido con las reacciones circulares que se producen ante determinados sonidos:

Acomodación, ante todo, porque la reacción circular es un esfuerzo para volver a encontrar el sonido nuevo descubierto por casualidad: hay de este modo una perpetua acomodación de los órganos vocales a la realidad fónica percibida por el oído, aunque esta realidad sea el producto de su propia actividad. (Piaget, 2007, p. 116)

Por esto, cuando perciben un sonido agradable buscan la repetición del mismo para saber reaccionar ante él, pero en primera instancia se pueden ver las reacciones circulares, que son propias de la etapa sensoriomotora. “Todas las madres, han observado al niño de algunos meses

que repiten incansablemente la misma acción. Él encontró por casualidad un gesto que provoca una sensación nueva o interesante y vuelve a empezar”. (Delalande, 2001, pp.26, 27)

Al principio, al no controlar los órganos de los sentidos, intentan utilizar todos al mismo tiempo. Lo único que se puede observar en estas circunstancias es la estimulación que recibe el niño o la niña y provoca esa reacción. Poco a poco se van desarrollando y formando para poder hacer muchas otras actividades:

Es natural, en consecuencia, que, en el transcurso de sus primeras adaptaciones auditivas, el lactante intente mirar al mismo tiempo que escuchar, al menos a partir de la época en que ya ha aprendido a dirigir por sí mismo el movimiento de sus ojos.(Piaget, 2007, p. 116)

Es evidente la relación entre autores precedentes en este estudio, Jean Piaget y François Delalande. Según lo que podemos leer en las observaciones, Delalande amplía a Piaget en el desarrollo del estudio de la importancia de la escucha atenta y voluntaria. Gracias a estas aportaciones se ve que el interés sobre la escucha de los niños y niñas, no es un tema actual, a pesar de que falte tanto por investigar.

Vamos a presentar a modo de ejemplo, dos observaciones de estos autores referidos a nuestro tema, llegando a coincidir el nombre de cada niño observado aunque, evidentemente son diferentes sujetos. Nos dice Piaget:

Obs. 46. Laurent a los 0; 1 (8) demuestra un inicio de localización del sonido. Está recostado boca arriba, sin poder verme, y mira al techo de su cuna, al tiempo que mueve la boca y los brazos. Entonces yo lo llamo suavemente haciendo: aha, aha; inmediatamente cambia de expresión, escucha inmóvil y parece buscar con la mirada. Su cabeza oscila, en efecto, ligeramente a la izquierda y derecha sin conseguir todavía girarse hacia el lado correcto, y la mirada, en lugar de permanecer fija como en el caso preferente, tantea a su vez. En los días siguientes, Laurent orienta mejor su cabeza hacia el lado del sonido, y naturalmente la mirada se dirige en la buena dirección, pero es imposible decidir si el niño intenta ver la fuente sonora o si la mirada simplemente acompaña una pura acomodación auditiva. (p. 118)

En el proceso de una investigación Delalande observa:

Obs. 10- Laurent (22 meses)

Laurent está sentado delante del embellecedor, golpea la parte metálica con la baqueta (palillo) varias veces y cada vez más fuerte (sucesión de golpes). Entonces él golpea el

soporte de madera varias veces (sucesión de golpes). De nuevo el golpea la parte metálica (muy violentamente, sonido fuerte, varios golpes) entonces vuelve a la parte de madera que golpea violentamente (sonidos ahogados)...

Más tarde siguiendo la misma secuencia, Laurent empieza de nuevo el mismo ejercicio (golpear parte de madera, parte metálica varias veces).

Identificamos a Delalande, pero también otros autores precedentes como Agosti- Gherban, que desarrolla las aportaciones como las de Piaget, en las que se puede ver el estudio de lo sonoro en los niños y niñas. Observar y analizar conductas nos puede ayudar a saber la generalidad de muchas de ellas, y gracias a esto podemos saber cómo son los niños y niñas, a pesar del cambio que hay constantemente.

Siguiendo a Agosti- Gherban y Rapp- Hess (1988) , los niños y niñas exploran los posibles sonidos que pueden crear con su boca, con el roce de algún objeto, cuando chupan el chupete, mientras comen, todo para ellos pueden ser preciosos sonidos. “Hace tiempo que el niño juega con los sonidos y que los experimenta: gorjea, canturrea, inventa melismas de una extrema riqueza melódica y rítmica.[...]desde el principio, no hay que contentarse con hablar al niño, sino que hay que jugar con sus producciones vocales” (p. 15)Estas autoras consideran que los padres deben estar muy disponibles y comprender lo importante que es la experimentación en el desarrollo del niño, transformando la sensación de irritación que puede producir el ruido “en fuente de comunicación y de juego” .Coinciden con muchos otros autores en dar importancia a la escucha, no a la que se considera exclusivamente musical, sino las experiencias que les hacen “capaces de escoges, de improvisar, de sentir placer [...] De hecho, lo que proponemos, es una pedagogía que concede privilegio a la audición activa. Tomar conciencia del medio ambiente sonoro, [...] de los ruidos exteriores y corporales, del silencio [...] del juego, de lo imaginario. [...] Todo esto permite también al niño obtener un mayor dominio de sí mismo, tener una mayor conciencia de sí mismo y del grupo.” (pp. 16- 17)

Como podemos ver en citas de autores relevantes, la manipulación forma parte de todo este proceso de lo sonoro, ya que para crear estructuras de conocimiento es necesario este proceso. Piaget muestra cómo es necesaria la experiencia para crear pensamiento, y el desarrollo de la ruta auditiva es vital para el ser humano ya que integra ámbitos complejos desde el inicio de la vida, pasando por su importancia para el aprendizaje (ruta auditiva), sin olvidar el componente de la inteligencia musical en el desarrollo creativo, en la resolución de problemas y en la globalidad madurativa como seres humanos en formación. Tenemos que tener en cuenta al cuerpo para cualquier aprendizaje, los niños y niñas son cuerpo y mente, y debemos hacer partícipe a ambos para que llegue a ser un aprendizaje significativo.

Se puede ver como François Delalande utiliza como referencia las obras e investigaciones de Jean Piaget, como por ejemplo “Las conductas musicales”, en el año 2013 o “La música es un juego de niños” en 2001.

Piaget estructura unas etapas del desarrollo cognitivo, por las que todos los niños y niñas deben pasar ya sea en un momento u otro, podemos relacionarlo con tres aspectos que aporta Delalande de la práctica musical que corresponden a tres formas de la actividad lúdica infantil.

Este autor se centra en la búsqueda en las finalidades dentro de las prácticas musicales de la infancia:

- De un placer sensorio-motor, a nivel gestual, que casi se puede tocar.
- De una investidura simbólica del objeto musical al que se pone en relación algo vivido (experiencia de movimiento, afectos) o con ciertos aspectos de la cultura (mitos, vida social).
- De una satisfacción intelectual derivada del juego de regla.

Como se puede observar, estas tres dimensiones se corresponden con las tres formas principales del juego y con las tres fases del desarrollo infantil expuestas teóricamente por Piaget. (Delalande, 2013, p.28)

El juego es la forma de aprender cómo funciona el mundo, es una búsqueda de lo nuevo, gracias a esto, “La música es un juego de niños”, es una búsqueda del sonido, de lo musical. Jugar, sobre todo, es placer, además es una forma de desarrollo libre, y en ocasiones guiado. En la etapa de la infancia se exige desarrollo por parte de los niños y niñas, ellos reclaman nuevos aprendizajes, y reclaman esa parte artística y musical de la que ya son capaces.

La música está un poco aparte, en el seno de las enseñanzas: por naturaleza es un juego. ¡Qué suerte! Es necesario, evidentemente, conservar ese carácter lúdico y evitar hacer de ella un ejercicio escolar motivado exclusivamente por las presiones ejercidas por el maestro. Por juego, se exploran las fuentes sonoras, se imita lo real, se organizan los sonidos. La creación nace del juego. Y esa actividad de producción determina a su vez una curiosidad por escuchar piezas de referencia: ¡un eslabón arrastra al otro! Me parece que una progresión pedagógica ideal debe unirse a este encadenamiento de las motivaciones. (Delalande, 2001, p. 106)

Podemos comprobar esta necesidad de juego en la vida de los niños y niñas, las teorías se centran en ello como parte del desarrollo, como algo vital y necesario. Para ellos, todo es juego y descubrimiento, además de formar parte del proceso educativo. Niños y niñas van adaptando

su juego a las necesidades de su evolución, así como debemos hacer los adultos ya sea dentro o fuera de la escuela:

Y, sobre todo, el juego motiva. Por eso proporciona un clima especial para el aprendizaje, tanto si los que aprenden son niños como si son adultos. Smith (1982) sostiene que el aspecto motivacional del juego tiene y seguirá teniendo un valor educativo. El juego al margen de la escuela motiva a los niños para explorar y experimentar en el hogar, el jardín, la calle, las tiendas, la vecindad, etc. Proporciona una escala de tiempo y un aprendizaje más largos que probablemente se extenderán y continuaran (TIZARD Y HUGHES, 1984) ya que el niño que se desarrolla estará abstraído en la situación, en tiempos y grados diferentes según su necesidad. El juego dentro de la escuela motiva, por fuerza, un aprendizaje distinto y está caracterizado por una mayor fragmentación y por concentrarse en segmentos de tiempo. (Moyles, 1990, p. 43)

Las teorías se centran en autores tal como se está haciendo a lo largo de este proyecto, nunca se deja atrás el que ha guiado este proceso de investigación, Piaget: El mérito del estudio piagetino consistió en incluir las actividades de juego infantil en el marco del desarrollo de las habilidades cognitivas. (Rosario Ortega Ruiz, 1992, p.18) Vemos como el juego forma parte del desarrollo cognitivo, se van creando relaciones, ayuda a crear sinapsis y va así, formando conocimiento crucial para el resto de la vida. En este momento, el oído, está perfectamente desarrollado, ya que sabemos que en el nacimiento ya lo está. Éste sentido recibe los sonidos que lo convierten en información, y el cerebro los codifica. Durante el desarrollo va aprendiendo cómo codificarlos, y cuál es el significado de cada uno de ellos, es decir, una interpretación de cada uno de ellos, éste término es definido como:

“Interpretar” es “decidir” una manera de expresarse y de comunicar, teniendo en cuenta las cualidades de un texto, las condiciones de una situación (un lugar, un público...). La interpretación es el medio por el que la persona se sitúa en relación con la cultura. (CCFMI, 2004, p. 13)

Si desde los primeros años de vida se promueve la escucha y su interpretación, se acerca mucho más la realidad de los niños, ofreciéndoles información sobre su entorno que les haga conscientes y valoren su vida presente, de tal forma que sean conscientes de sus actos. Es imprescindible un conocimiento de la realidad que nos rodea, siendo consciente de lo más significativo de ella.

Los niños y niñas en estas etapas ponen en juego la atención, la comprensión, la escucha en un juego que es libre. Es libre lo que hace que su interés incremente. Tenemos que conseguir que se queden impresionados con todo aquello que escuchen para una mejor sensibilización.

El descubrimiento de las grandes obras debe ser un impacto. Es un acontecimiento excepcional que hay que rodear del mayor cuidado: se lo revivirá en mayor o menor medida en las escuchas ulteriores. Para mí, una gran obra que se escucha por primera vez sin emoción es una ocasión irremediabilmente perdida. (Delalande, 2001, p. 103)

Se hablan de pilares básicos de la educación, y una vez más, se deja de lado la ruta auditiva y su importancia. Sin ella los aprendizajes se perderían, además de no poder desarrollar muchas otras habilidades que son aprendidas a través de la escucha. La entrada de información debe ser limpia y cuidada para poder llegar a la comprensión.

Como nos dice María J. López Juez dentro de su libro *¿Por qué yo no puedo?: Otro de los pilares básicos en los que se sustenta el aprendizaje es la ruta auditiva. La entrada de información por la ruta auditiva está en la base de la comprensión y el lenguaje, funciones que son primarias para el desarrollo intelectual del niño.*

También cabe destacar la importancia de trabajar y transmitir los aspectos de cuidar los oídos, tanto interior como exterior, ya que son la única vía de entrada del sonido. Tenemos que hacer comprender la importancia de su cuidado, ya que si no están cuidados será más complicado tener una audición óptima. Tenemos que transmitir la importancia global que tiene este aspecto, ya que es una capacidad para toda nuestra vida, y cuanto más lo cuidemos, más duradero será la escucha óptima.

El propósito general de este trabajo es concienciar acerca de la importancia que tiene una escucha activa y correcta para el desarrollo de otras muchas capacidades. En la etapa de Educación Infantil se desarrollan muchos aspectos y conocimientos que en otras etapas es mucho más complicado adquirir. En el siglo XXI se plantean importantes avances en el estudio del cerebro y se dice que las Neurociencias están entre los campos punteros de desarrollo. En nuestro área, este avance se ha centrado en estudiar con la mayor precisión que es posible en la actualidad las rutas que hacen posible el conocimiento, la ruta auditiva es de la que se ocupa este trabajo y pretendemos comenzar por un principio que sea asequible a profesores, familias y a los propios niños y niñas.

Desde estos estudios que ya se acercan al siglo de antigüedad se promueve la incorporación en el ámbito educativo de una sensibilidad máxima en asegurar las herramientas perceptivas de cada entrada sensorial que permita un éxito escolar adaptado a cada uno de nuestros alumnos.

Podemos hablar de Bérard (2003), pionero en el campo de los tratamientos con sonido, propuso la terapia de reeducación auditiva (AIT), que nos habla de la escucha y su importancia y nos dice: “si no se escucha correctamente, muchos ámbitos se van a ver afectados, desde el aprendizaje, tanto en la escuela como fuera de ella, las relaciones entre iguales y el trabajo cooperativo entre otros. Debemos asegurar que van a escuchar correctamente a la maestra, a su familia, cuando se encuentre en conversaciones con sus amigos, cuando escuchen alguna canción en el aula.” Una cita que nos recalca todo lo mencionado anteriormente, y que es un claro resumen del objetivo de nuestro proyecto. También López Juez (2010) da importancia a la escucha en la etapa de Educación Infantil, marcando la idea de que es necesario para un aprendizaje óptimo y completo, eliminando así cualquier dificultad del aprendizaje asociada a las alteraciones pequeñas o más importantes que afecten al correcto funcionamiento de la ruta auditiva.

Para asegurar que podamos observar como maestras la situación real del alumnado, consideramos conveniente apoyarnos en metodologías creativas, la expresión libre y la flexibilidad, están estudiadas como procedimientos de aprendizaje innovador en estudios de gran interés académico. El trabajo presentado bajo la coordinación de R. Keith Sawyer (2011), nos aporta una perspectiva plural a través de la experiencia de expertos de importantes universidades, que desarrollan investigaciones en el ámbito de la improvisación y creación artística en ámbitos académicos, científicos, técnicos y artísticos.

Gracias a trabajos como estos, podemos ser un poco más optimistas esperando que en un futuro próximo, la rigidez de las fichas y la directividad en la metodología se vaya transformando en modelos más adecuados a las necesidades evolutivas de niños y niñas de todas las edades pero indiscutiblemente en la etapa de la Educación Infantil.

Es necesaria una formación adecuada para el profesorado, de forma creativa, como hemos cursado en la Mención de Expresión y Comunicación Artística y Musical, así será más sencilla la transmisión al alumnado, cultivando una improvisación con sentido artístico y pedagógico.

Los estudios académicos numerosos, nos aportan todo lo que necesitamos para fundamentar pedagógicamente nuestra práctica pero nos hacía falta un modelo de referencia para justificar el estilo con el que se va a presentar el diseño práctico. De registro más espontáneo, con características de improvisación tal y como se vive la expresión en el aula cuando se plantean proyectos de verdad en los que niños y niñas participan con su propia personalidad fluyendo a cada momento. Mucho más, cuando se reflejan expresiones que surgen en el patio en momentos de recreo donde su comunicación con iguales los define desde lo más natural que tienen, su voz y su improvisación.



La obra que R.K. Sawyer coordina, *Structure and Improvisation in Creative Teaching* nos ofrece esa base creativa desde la que plantear con seguridad un trabajo próximo a la situación surgida en clase. De hecho, esta obra recoge las experiencias de profesionales expertos en creatividad que acompañan a profesorado de larga trayectoria, para entre ellos y los estudiantes crear el aprendizaje desde ideas innovadoras y una gran dosis de improvisación cargada de conocimiento. Hemos seguido el capítulo de Pamela Burnard, de la Universidad de Cambridge porque se parece mucho a las situaciones tanto de la clase de música durante el Grado, como de la experiencia práctica que se presenta en el apartado del Diseño; su perspectiva es muy inspiradora para un estudiante de Educación:

Me interesa la idea de la educación creativa holística. Trabajo desde el entendimiento de que no existe un resultado correcto o erróneo o incluso una respuesta. Quiero dar apoyo a la creatividad de los jóvenes más que a dirigirla. Normalmente comienzo con actividades que abren y exploran posibilidades y comunican una apertura a ideas en las formas en las que modelamos acción cooperativa y una pasión para la exploración de nuestros propios aprendizajes y enseñanzas creativas... Todo evoluciona de forma orgánica. No pretendo un plan detallado pero planteo sesiones largas con el profesor... y, me gusta pasar algo de tiempo antes de empezar un proyecto observando la práctica docente de los profesores involucrados... Llevamos a cabo una observación mutua. Esto influye en mi manera de trabajar. Doy prioridad a las ideas de los estudiantes y trabajo para involucrarlos, para que se cuestionen y se embarquen en un proceso investigador. Intento fomentar un tipo de práctica reflexiva fluida que se enfoca algo más en investigar tu propia práctica. Animo a asumir riesgos y a que los alumnos sean responsables de lo que hacen. Eso es esencial. Hago que trabajen de una manera participativa en la que se espera un intercambio de ideas y de experiencias también por parte de los profesores. Yo no estoy ahí para enseñar, sino para compartir. Hablo mucho con los profesores durante las sesiones y trabajo con ellos de forma colaborativa... contribuya a compartir las cargas y las presiones... antes y durante el trabajo/actuación/espectáculo. Paso mucho tiempo después de las sesiones hablando sobre lo que estaba trabajando y sobre lo que no. También mantengo largas conversaciones antes e inmediatamente después de las sesiones y debatimos durante las sesiones con los profesores. Me gusta explorar los territorios pedagógicos de otros... compartir el espacio de enseñanza y aprendizaje. Creo que los discentes ganan mucho en comprensión a través de esta colaboración aunque a través de estos intercambios y con alumnos que trabajan con profesores. La clave, para mí, es que no todo es sobre involucración y reflejo en el proceso de creación. (pp. 61, 62)

Sin esta referencia bibliográfica no se podría comprender el diseño del trabajo que presentaremos en el apartado siguiente. Como esta autora, consideramos la necesidad de que la educación sea holística, que no se busquen resultados convergentes, dejando paso a la creatividad como parte del proceso de aprendizaje, tanto en el aula como con la participación y comunicación de las familias. Todo ello desde un rigor académico universitario que toma a esta obra como documento pedagógico de referencia imprescindible para que la educación y las narraciones que se derivan de ella sean innovadoras y significativas.

## 6. DISEÑO DEL TRABAJO

Tomando como punto de partida los contenidos expuestos en la fundamentación teórica, así como los autores estudiados, se propone un diseño de proyecto que sigue dos líneas que se integran en el devenir de las prácticas docentes en un aula de Educación Infantil en el curso académico de este Trabajo Fin de Grado: Una línea que resulta de la observación de las producciones sonoras de niños y niñas en situaciones de juego libre sin ninguna intervención de los adultos y una segunda línea de actuación que expone el resultado de la propuesta de profundización en el conocimiento del órgano del oído, su fisiología, sus características evolutivas, su fragilidad e importancia de cuidar la integridad del oído interno, involucrando al máximo a las familias, como ya se dijo en el marco teórico, siguiendo a Agosti- Gherban y Rapp- Hess.

Estas autoras, cuya obra convendría actualizar en el estudio directo de la investigación- acción, nos sirven de justificación para realizar esta propuesta de diseño ya que como ellas mismas se cuestionan:

“Pero ¿cómo favorecer una actividad sonora rica e interesante con demasiados niños? Es casi imposible. Para experimentar, antes de la organización de los descubrimientos, debemos instaurar un sistema de gran permisividad, sobre todo en lo que es más difícil de soportar, la intensidad. [...] se trata, pues, de una especie de educación del oído hacia una nueva escucha activa y creativa.” (p.18)

Es importante también, tener en cuenta que, tanto en pedagogía musical, como en una pedagogía creativa general, se debe cambiar la perspectiva académica habitual y apoyarse en modelos que como estas mismas autoras nos enseñan, “conocedoras del hecho de que sólo después de la experiencia vivida el niño va a tomar conciencia de ciertas nociones y adquirir conocimientos, partimos de una idea de globalidad, de acumulación de experiencias y de no-verbalización.” (p.83)

La experiencia vivida en un entorno próximo a la capital por una maestra especialista en música que se implicó en las aulas de tres, cuatro y cinco años durante el curso 2014/15 en estrecha colaboración con las maestras tutoras para desarrollar un proyecto que dinamizara el proceso de aprendizaje vivencial de los planteamientos básicos de lo musical, tal como es la ruta auditiva, la importancia del oído y la conciencia de la capacidad creativa sonoro- musical de niños y niñas, tanto en el colegio como en la familia. El testimonio de esta profesora especialista después de los años pasados no ha perdido el entusiasmo que el éxito de la experiencia provocó en todos los participantes.

Vamos a transcribir textualmente como ella misma lo expresa:

Recuerdo que se decidió visionar el vídeo de la BBC relacionado con la fisiología del oído interno, aunque se lo puse a los niños pensando que era algo que no les iba a llegar, porque está dirigido a un público adulto. Realmente es un material extraordinario que supera en el interés intrínseco a otros que pueden encontrarse por diferentes medios. En el momento en el que realizamos la experiencia este documento estaba disponible en Youtube por lo que su accesibilidad era total.

Mi sorpresa fue enorme: Eran clases de veintidós o veintitrés niños, en estas edades mantener la atención es difícil en un entorno educativo, sin embargo, durante la proyección del vídeo del oído, todos escuchaban atentamente, había un silencio sepulcral y se les veía concentrados en el documental al máximo. Cuando terminó, los niños preguntaban todo tipo de cuestiones, en qué parte estaba, qué si esos pelillos se podían caer, que si a nosotros nos podía pasar eso mismo si escuchamos sonidos muy fuertes. Preguntas relativas a cómo hacer para que nuestro oído este bien, si los oídos de los mayores son diferentes a los suyos...

Todas estas preguntas de un video que yo pensé que no les iba a llegar nada, pero como ellos pusieron tal atención y lo veían de tanta importancia que luego en casa, me comentaban sus familias, cualquier sonido estridente, como la batidora o cualquier otro, los querían evitar. Les había llegado tanto, tanto, tanto que decían a sus padres: “¡los pelillos se mueven y lo tienes que ver!” Refiriéndose a las células ciliadas del interior de la cóclea.

Me preguntaban cómo podían hacer para poderlo ver en casa todos juntos para conocerlo; llegaron a percibir porqué el oído es algo importante: “se le da tan poca importancia y que a través de nuestros hijos hemos comprendido lo importante que es cuidarlo” me decían. Y yo veía a padres que se estaban dando cuenta de la importancia que tenía cuidar el oído, con niños pequeños que se lo iban contando, y aprendieron por ejemplo a bajar el volumen de la televisión cuando la estaban escuchando, esto es impensable, es al revés, cuando estamos en un mundo de máquinas y de mucha intensidad sonora en los entornos habituales.

Las maestras me comentaban extrañadas, “¡hablan más bajo!” Y además se llamaban la atención los unos a los otros cuando la voz se elevaba, aceptando conscientemente el consejo, algo que hablando de niños y niñas de tres, cuatro y cinco años es muy difícil de conseguir y se buscan estrategias con poco éxito mientras nosotros lo conseguimos

sin buscarlo por una motivación interior en ellos mismos que partía de un conocimiento exacto y preciso.

Se estableció una comunicación escuela familias que hizo que el aprendizaje fuera más allá de la clase, que la clase se convirtiera en familia- clase, clase- escuela, escuela- familia, y que todo fuera lo mismo. De hecho tuve encuentros con ellos donde les pude contar lo que estaba haciendo con sus hijos, ellos me decían cómo les estaba llegando, la insistencia de los niños en ver el vídeo una y otra vez, como hacen con sus series grabadas favoritas. Los encuentros con las familias a la salida del colegio se mantuvieron a partir de esta experiencia durante el resto del curso y con los más mayores se inició un proceso musical en el que a partir de sonidos interesantes, realizaban con sus padres grabaciones creativas que llevaban a clase en un USB donde guardábamos y escuchábamos los resultados que traían.

A partir de esta experiencia, después de realizar los estudios correspondientes a la Mención de Expresión y Comunicación Artística y Motricidad, y teniendo en cuenta la obra “Structure and Improvisation in Creative Teaching” cuyas aportaciones aportan un estilo adecuado a este diseño desde la experiencia de más de 15 profesionales de diversas universidades de todo el mundo.

Se ha planteado esta experiencia que como dicha obra recoge, tiene mucho que ver con la improvisación en el aula desde una perspectiva metodológica y creativa al mismo tiempo: desde la especialización que la Mención aporta se plantea la colaboración en la planificación de las actividades del aula de 5 años en las que se han realizado las Prácticas de Cuarto curso del Grado de Educación Infantil. La profesora tutora del grupo, aceptó con toda la flexibilidad posible, dadas las exigencias del programa en curso, incorporar como propio el proyecto de introducción a la ruta auditiva a partir de la toma de conciencia del sentido del oído en el proceso de aprendizaje.

Por mi parte, simultáneamente he realizado una aproximación a la investigación realizada por Bernardette Celeste y François Delalande en 1982 sobre las “Producciones no verbales en los juegos de ficción” como base fundamental de la ruta auditiva desde una perspectiva evolutiva y natural. Se recogieron observaciones directas en momentos de recreo y en el aula; siempre con la característica de espontaneidad y libertad que se requiere para un inicio sólido de la escucha personalizada de uno mismo y de los demás iguales. Sobre ella se basará posteriormente la expresión, comunicación y creación artística y musical en el aula y fuera de ella, tal y como narra en su experiencia la profesora en quien nos basamos como precedente de este trabajo.



## Observaciones en el aula

- Durante el tiempo del recreo, en el patio del colegio, los niños juegan con una abeja que han descubierto en el cubo de la basura. Al principio todos se asustan y gritan mientras huyen corriendo, pero vuelven a acercarse a escuchar el zumbido mientras lo imitan. Cada vez que se acerca la abeja todos huyen. Se puede ver cómo unos tienen más miedo que otros y saben estrategias: “*si te quedas quieto no te pican*”, pero otros que tienen mucho miedo, no se fían de esa estrategia y siguen huyendo al movimiento de la abeja. Imitan a abeja, y gritan, se imitan entre ellos repitiendo los sonidos que van improvisando unos y otros. Podemos ver la pasión con la que juegan y crean sonidos en la situación.
- Durante la asamblea trabajamos el sonido de la letra y, así como la unión con sus vocales. Se lo dicen a sí mismos, juegan a decirlo con el compañero de al lado, juegan a pensar en palabras que contienen la letra y producirlas en voz alta, descubriéndose a sí mismos y a lo que conlleva dicha letra. Hablan: *yyyyyyyyy....; yaaaaaaaa-yeeeeee-yiiiiiiiiii-yooooooooo-yuuuuuuuuuuu; yo; yate; payaso; suena como la i*. Lo dicen en diferentes tonos. Al acabar la asamblea se colocan en su sitio para hacer una pequeña ficha de esta letra, y hablan entre ellos, siguen jugando con los sonidos, algunos de forma individual y la mayoría en grupo con sus compañeros.
- Durante el tiempo del recreo, yo paseo y observo, me acerco a los alumnos de 3,4 y 5 años. Me proponen ser la locomotora de un tren. Se me unen 3-4 niños, yo comienzo a hacer sonidos que hace un tren y a cantar, cuando me doy cuenta son ellos los que se están inventando sus propias canciones y repiten el sonido del tren. Poco a poco se van uniendo muchos más niños, hablan *¿quién es el que lleva el tren?- La profe-chuquchuquchu....pipip-voy en mi tren...*, cada uno le ponía la melodía que quería, resultando un coro de lo más divergente. Poco a poco fui dejándoles actuar solos, en su mundo, el grupo se dividió pero el juego seguía, algunos tarareaban, otros seguían con lo anterior.
- Al comenzar uno de los días en el colegio, durante el proyecto de la prehistoria uno de los niños trae dos muñecos de “playmobil” de un Dientes de sable y un cavernícola. Los niños se lo pasaban y lo observaban, lo tocaban. Los más obedientes, lo miraban y pasaban como se les había indicado; algunos de ellos no podían evitar jugar y montarse una mini escena mientras manipulan los juguetes y crea sonidos para ambientar la escena. Imitan a dientes de sable *grrrrrrrr,ruuuuuu,uuuuuu* y también al cavernícola huyendo y siendo derrotado *aaaaaaaaaaaaaaaaah oh,no*. Se habían creado su propia ambientación con sonidos que en el mismo momento iban descubriendo, a veces si les sorprendía se repetían, cambiando los sonidos que inventaban.
- Buscar los sonidos ya ye yi yo yu. Hablan consigo mismos, buscan el sonido dentro de palabras. Vemos como DVGEI está metido dentro de sí mismo y dice *yate* mientras se repite todos los sonidos *yaaa-yeee-yiii-yooo-yuuu* para encontrar el sonido. Sus manos acompañan al sonido de


izquierda a derecha. Se vuelve a repetir *yaaa* mientras reacciona y se sorprende y alegra diciendo con mucha intensidad: ¡*Siiiiiiii!* *Es este*. Repite la palabra todo el tiempo mientras hace la línea correspondiente que une el dibujo con las letras adecuadas. Al acabar la línea se queda pensativo, y repite el sonido y la palabra. Para saber si su proceso es correcto llama a la profesora y le dice lo que ha hecho.

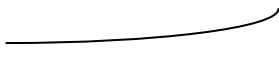

- Durante las clases de inglés repiten sonidos, ya que todo es de forma oral, visual y corporal, son sonidos nuevos y diferentes para ellos. Repiten las palabras sorprendidos, descubren nuevas formas de emitir sonido, de colocar la lengua. Al acabar la clase, alguno de ellos sigue repitiendo alguno de los sonidos que más les ha llamado la atención mientras se pone el abrigo, alguno de sus compañeros responde al sonido “*no era así, es así: shhhhhe* yo lo estoy haciendo igual *shhhhge*. Juegan a ver si los sonidos que producen son iguales.
- Hablemos de **ATEI**, niño muy silencioso, con apariencia de poca atención, pareciendo que está descentrado, pensando en sus cosas. Pero, a la hora de contestar, cuando se les hace preguntas, él contesta correctamente y con tranquilidad, habiéndose enterado de toda la explicación anterior. Tiene muy buena escucha. Incluso es capaz de trasladar los aprendizajes del aula a otros momentos como lo puede ser el patio. Juegan a los cavernícolas y no se le escapa ni un solo detalle de lo hablado o visto en clase, mientras otros niños, en clase han desconectado y no tienen la idea tan clara.
- **MCEI** un niño que parece estar despistado, pero no lo sabemos, aunque poniendo a prueba su escucha, parece no importarle nada, solo atiende a situaciones que realmente le despiertan algo. Creo, al observarle, que necesita estimulación auditiva para que se dé cuenta de lo importante que es escuchar y de todas las cosas que pueden suscitar su interés solo con una escucha activa. No reproduce sonidos variados, y se ve que su expresión creativa es más limitada que la del resto. Quizás también le afecta el idioma, ya que en su ámbito más cercano, la familia, habla en su lengua materna, marroquí, diferente a la que escucha a diario en el colegio.
- **ILEI** se evade con su propio sonido, innova con su propia voz y se queda sorprendido de lo que puede hacer. Una de las situaciones fue sentado en su silla mientras realizaba una actividad propuesta por la maestra. Él dejaba su tarea para centrarse en su sonido y formar parte de él. Los sonidos eran “*mmmmmmmm*” “*uuuuuu*” podría decir que son sonidos alternos en los que el tono de voz subía y bajaba, no buscaba siempre la misma tonalidad ni volumen, iba divagando con su voz. Un acto interrumpido por parte de la profesora ya que en clase, mientras se hacen tareas concretas, no se ruega silencio, pero se pide un volumen que no sea muy elevado.
- Imitamos a los cavernícolas, los alumnos más obedientes lo hacen una vez y paran, pero los menos obedientes, más exploradores, que aun no han acabado de descubrir su voz, y están ansiosos por hacerlo entran en el círculo de escuchar (explorar, improvisar), imaginar (inventar, sentir) y hacer (exploración, improvisación, interpretación. Necesitan pasar por estas tres etapas

para poder descubrir su voz, investigar con ella y así después poder manejarla como el niño o la niña quiere.

- **ILEI** durante todo el día (14/03) ha estado haciendo sonidos guturales como buscando algún sonido. Le podías observar como dejaba todo lo que tenía a su alrededor y empezaba con sonidos como un *bibibibi* y sonidos de garganta. Se concentraba tanto en sí mismo que aunque estuvieran guiados los sonidos que tenía que hacer el seguía con lo suyo, con su descubrimiento. Ha sido en momentos como la asamblea, que en vez de cantar como los demás, canciones de rutinas, él se evadía a pesar del sonido exterior; durante la realización de una ficha de colorear un troglodita; y también al cantar la canción del troglodita.
- En la asamblea, mientras que cantamos todos juntos, algunos como SREI o MCEI, cambian el tono de voz de agudo a grave o viceversa, y en vez de cantar lo que realmente están haciendo es modular su voz, buscar hasta donde llegan.
- En el recreo, mientras todos corren, juegan, chillan, gatean,... he podido escuchar el ulular de una paloma, pero no, era un niño que estaba imitando el sonido de una paloma a la perfección. Es increíble cómo ha cogido el sonido y ha conseguido imitarlo, habrá sido una secuencia en la que primero ha escuchado, ha hecho y después ha imaginado para poder imitar el sonido tan exacto.
- **ILEI**, repite los sonidos que hacemos de dormir, mientras contamos un cuento para todos, él está atento hasta que les pedimos que imiten el sonido de dormir, se mete en su interior para escucharse a sí mismo repite el sonido mientras le cambia la cara, y vuelve a imitarlo otra vez sonriendo. Su cuerpo está sentado, los brazos acompañan al sonido con movimientos de arriba-abajo. Su cara expresa el descubrimiento que su voz ha conseguido.
- **ILEI**, brrr , durante todo el día, desde la asamblea hasta el momento de salir ha estado practicando con este sonido. La facilidad de descentración le permite meterse en su mundo rápidamente y así poder escuchar sus propios sonidos. Los sonidos han sido interrumpidos por los profesores, pero él en cuanto tenía un momento volvía a ello. Su cuerpo prácticamente inmóvil en las primeras fases, hasta que le ha hecho conocido, y al final de la mañana, en el momento de salir del aula, bailaba con su propio sonido.
- **ILEI**, sigue descubriendo su voz, esta vez con sonidos planos. Los sonidos eran parecidos a un "uuuuueeee" , apenas elevaba la voz, pero jugaba a la vez con sus manos entrelazándolas.
- **PCFEI** es un niño muy impulsivo que no puede evitar sacar su voz, sin control, sin pensar en lo que tiene a su alrededor. Mientras estamos en la asamblea un niño me propuso hacer de nuevo nuestro grito de guerra que ya habíamos hecho anteriormente, cuando le toco a Pablo hizo un sonido que ni siquiera el reconoció. Su cara de asombro me lo dijo todo, necesitaba experimentar ese sonido, necesitaba que yo le respetase y le dejase seguir a lo suyo, por eso le



deje mientras los demás hacían el suyo. Era un sonido que iba de grave a agudo, llegando a un punto muy alto, que por su cara, parecía ser el que más le gustaba o el que más le llamaba la atención. Decía: *ooooooooooooiiiiiiiiiiiiiii* 

- **ATEI**, me ha llamado mucho la atención. Cuando habla dirigiéndose a otra persona, lo hace con poco entusiasmo, tiene la voz caída, a veces ni se le entiende, y hay que pedirle que lo repita hasta que se comprende lo que dice, pero en cambio, cuando canta para él o el tema le interesa es claro y preciso. Se puede ver perfectamente en las horas del recreo, o cuando la actividad es más lúdica, o simplemente le entusiasma más.
- **MCEI** llega a clase muy cansado, con pocas ganas de atender a lo que le dicen, busca la libertad y el modo de hacer las cosas como él quiere en el momento de las rutinas que es cuando más guiado está. No canta con todos, pero sí quiere reproducir sonidos ya que aprovecha el momento de cantar para aislarse en su mundo y jugar con su voz. Hace sonidos largos, cambiantes, y diferentes al resto, lo que me permite fijarme en él y aislar el sonido. Puedo percibir sucesión de sonidos con la letra “a”, pero cambiando la consonante: *baaaaaaaaaaaaa...laaaaaaaaa...taaaa...* el tono no parece cambiar mucho, podríamos dibujarlo así:  su cara demuestra que está concentrado. Además podemos ver como repite estos sonidos en otros momentos como cuando está jugando él solo, o trabajando de manera individual.
- **DVGEI** es uno de los niños con menos habilidades de la clase, su maduración está en proceso, así como todavía está descubriendo su voz. Le gusta cantar para celebrar cualquier ocasión, o simplemente cuando está contento como símbolo de felicidad, incluso llega a hacer estos sonidos casi sin darse cuenta. Cuando sale a la pizarra y acaba la actividad con resultado positivo: *naninoninoni* , pero cabe destacar que estos sonidos los repite durante el trabajo personal o incluso durante las horas de recreo. Es curioso el tono que sigue, pero tiene un patrón muy marcado.

Todos los niños suenan diferente cuando hacemos actividades fuera del aula. Ellos mismos sienten su propia libertad, esa libertad que los adultos no deberíamos limitar en ningún espacio. Suenan diferente, se dejan llevar, conocen sus propios límites y los utilizan para jugar a pasarlos, a alcanzarlos, son esencialmente ellos. El sonido es espectacular, es realmente música que produce su propia esencia. Experiencias que después llevan con ellos e intentan disfrutarlo del mismo modo en cualquier ambiente, y muchas veces no les dejamos. Son capaces de llevar cualquier actividad al aula, como una canción que hemos cantado por el patio buscando un mamut, es tan pegadiza que días, e incluso, semanas después siguen cantando tarareando, jugando con el sonido. Trasladan su realidad a otros momentos que son limitados para ellos. Tenemos que permitir a los niños que disfruten de su propia libertad.

Es muy importante conocer a los niños y niñas para saber cómo son, qué reclaman y qué necesitan para ser respetados. Como ya sabemos, cada niño o niña es diferente y tiene unas necesidades particulares, por lo que debemos atenderlas tal como hemos comenzado con estas experiencias de observación y recogida de datos. El paso siguiente para ellos es ser conscientes de que cuando escuchamos con tanto interés lo hacemos a través del oído y debemos conocer este sentido que representa una de las vías de aprendizaje más importantes en la edad infantil.

También en casa se debe favorecer este proceso de conocimiento compartido por lo que hemos pasado a hacer partícipes a las familias ofreciendo un material como recurso para trabajar la escucha. No hemos obligado a ninguna familia a participar, pero les hemos animado para que formaran parte del proyecto. Este material hará conscientes a los niños y niñas, además de a los padres, de la necesidad de una escucha activa, así como del cuidado del oído.

### **Colaboración familia- escuela**

La relación entre la escuela y las familias es imprescindible y merece que se cultive adecuadamente y se estudien las experiencias que permitan su interacción óptima. Aguado et al. (2005), señalan que ciertas escuelas invitan a los padres a la organización de diferentes actividades como leer cuentos y libros, hablar sobre profesiones o realizar talleres manuales. Estas acciones descritas, sirven como apoyo entre familias y centro, de forma que colaboran en la mejora del proceso educativo.

En esta misma línea, el proyecto que se describe en este trabajo, ha contado con la colaboración de padres y madres; les hemos ofrecido tres vídeos que son: el oído en la evolución, fisiología del oído interno y la neurona sinapsis auditiva, además de un documento llamado CD-ROM, cuida tus oídos. En los videos pueden encontrar un resumen de la evolución que ha tenido el oído, y la que tiene actualmente, mostrándonos cómo se desarrolla en la gestación de un bebé, además de la fisiología del mismo, mostrándonos cuáles son sus partes y sus funciones, y por último, cómo reacciona el cerebro ante los estímulos auditivos, y como las neuronas van creando sinapsis gracias a la escucha, dándonos a entender la gran importancia que tiene la ruta auditiva en el desarrollo de los seres humanos. Con el documento del CD-ROM pueden poner a prueba los conocimientos, o empezar de cero, ya que nos muestra como es un oído y el recorrido que hace el sonido para que lo escuchemos, hasta llegar a nuestro cerebro. Es un material claro, donde los niños y niñas van a ser capaces de entender, pero para saber realmente las reacciones tenemos que contar con los padres y madres, ya que no es lo mismo ver los contenidos en casa que en el aula, así las reacciones serán diferentes.

A través de una carta, además del contacto diario con muchas de las familias, les presentamos a cada una de ellas, los materiales que puedan suscitar el interés por parte de los niños y niñas en el tema de la escucha, este es el texto enviado:

### NO HAY ÉXITO ESCOLAR SIN UNA BUENA ESCUCHA

*"Para saber hablar es preciso saber escuchar"*

*"Para poder aprender: escuchar y comprender"*

Queridos papás y mamás,

Marta, la profe de prácticas de la clase de 5 años B, quiere compartir un experimento con nosotros, cuyo objetivo es aprender juntos cómo funcionan nuestros oídos para escuchar, comprender, aprender y tener más éxito escolar.

Vamos a trabajar después de vacaciones un documental y un cd-rom que nos ayuda a entender mucho mejor el funcionamiento del oído, con unos sencillos juegos. Los tenemos en clase por si queréis llevarlos a casa y empezar a verlos durante la Semana Santa. Si estáis interesados podemos grabároslo en un pincho o enviarlo vía e-mail, si nos facilitáis vuestro correo electrónico.

Esperamos vuestra colaboración,

Los niños y las profes de 5 años B

Al mismo tiempo que ofrecía el material a los padres y madres, realice sesiones de aula. Además de querer ver en primera persona cuales eran las reacciones de los niños y niñas, quería acercar el material a aquellos que no tienen la posibilidad de verlo desde casa, y así, estar todos en igualdad de condiciones. El aprendizaje sería cooperativo, ya que interaccionamos maestra-tutora- alumnos- vídeo, al mismo tiempo estaría todo interrelacionado. Estos conocimientos ayudarán a los alumnos, además de a sus familias, a un mejor cuidado del oído y sus componentes, conocimiento de las partes del mismo, y una mejor escucha.

## Sesiones de aula

- 1) La primera sesión fue en torno al vídeo: el oído en la evolución, el que podemos resumir en:

“El orden es: el tímpano- tres huesecillo- cóclea (receptor)

El oído ha ido evolucionando a medida que el ser humano lo ha hecho.

Los huesos más pequeños están formados desde el nacimiento. A los 3 meses el niño ya está completo en el vientre de la madre, solo tiene que aumentar su tamaño.

Al principio estos huesos están tomando forma en el exterior del cuerpo del niño.”

Mientras los niños y niñas observaban el vídeo se podían observar diferentes actitudes entre ellos; algunos miraban con gran curiosidad queriendo descifrar todo lo que veían, a la vez que otros, ignoraban la situación evitando mirar ya que es algo extraño que les saca de la zona de confort y no quieren, ya que saben que no es algo que no entra dentro de sus conocimientos. Incluso se podía ver cómo los que estaban interesados en el tema pedían silencio a los demás, ya que el audio del que disponemos no es lo mejor para un aula como la nuestra.

Al acabar el vídeo les dije que ellos me hablasen, preguntasen libremente sobre lo que les hubiera llamado la atención o por lo que sentían curiosidad.

Como el video acaba con animales, y es uno de los proyectos que hemos trabajado, uno de los niños pregunta por la formación de los peces, ya que lo asemeja con el ser humano, la formación de la columna vertebral, asemejándola con la espina dorsal en lo que viene siendo a evolución, y yo intento que comprenda la semejanza haciéndole ver que ambos tenemos una serie de huesos que nos mantiene erguidos, que se une con una pregunta que suelta otro de los niños espontáneamente, a cerca de las branquias de los peces, pregunta que si es lo mismo que los oídos, la respuesta es que no, que en la evolución viene del mismo sitio pero que los surcos de los que nos hablan en los videos en los peces sí que se convierten en branquias pero en el hombre se convierte en los huesos del oído medio, cada uno adaptándose al medio en el que va a vivir. Entre los demás compañeros y compañeras empezaron a surgir preguntas sobre este tema, y gracias a la pizarra digital pudimos visualizar la comparación y la evolución.

A una de las niñas la llamo la atención el feto del bebé, ya que han estudiado el cuerpo humano y conocen el concepto, cuando decía que el oído se formaba fuera del cuerpo, no se podía explicar cómo el oído podía estar en otro sitio que no fuera el original en todas las personas. De

aquí salió el tema de que los fetos a los 3 meses ya tienen formado el oído y pueden escuchar a la mamá. Gracias a visualizaciones se hacían la idea de cómo era el feto y cómo se iba desarrollando con el oído ya formado, lo que llevo a uno de los niños a preguntar sobre la formación del oído, qué era la formación del oído, de qué estaba hecho. Su expresión corporal era de confusión e incomodidad al no entender y estar descentrado. Por ello puse en la pantalla una imagen donde podían ver la formación completa del oído con oído externo, medio e interno. Y la imagen le llevo a preguntar sobre el tímpano, y le explique que es la parte del oído que vibra con el sonido y pasa la información al oído interno, esta explicación fue completada diciendo que el sonido se convierte en vibraciones y que va pasando por todas las partes del oído hasta llegar al cerebro, que ellos mismos saben que es la parte del cuerpo que “manda” y elige lo que hacer.

Al estar señalando el recorrido que hace el sonido y la importancia de cada una de ellas, un niño se interesó por un conducto que era un poco más grueso y llamativo que el resto, el nervio auditivo, les dije que era el “cable” que llevaba la información para que no se perdiese hasta su meta. Decía que el camino hasta llegar al cerebro parecía un laberinto con obstáculos.

Como curiosidad les dije que de pequeños, hasta los diez años, escuchamos mucho mejor que cuando somos mayores, por eso hay que cuidar el oído para que el deterioro sea lo mínimo posible, y no perdamos la audición en edades tempranas. Una de las niñas comentó que por eso tenemos el oído dentro de la cabeza, para estar recubierto y que no se estropee. En estas edades este razonamiento es muy bueno, ya que parte de su propio conocimiento.

Durante el visionado los niños y niñas hablaban entre ellos, comentaban el vídeo, e incluso comentaban los comentarios de sus compañeros y compañeras, intentando descifrar el porqué de esa cosa extraña que la profe nos había puesto. Era un murmullo positivo y agradable, donde ellos mismos modulaban su voz, atendiendo a su propio oído y cuidándolo así como habíamos comentado.

2) La segunda sesión fue en torno al vídeo de La fisiología del oído interno:

“El oído externo recoge los sonidos que nos rodean y los conduce por el canal auditivo para hacer vibrar el tímpano. Al otro lado del tímpano las vibraciones son transmitidas a través del oído medio por unos huesos diminutos, huesos que dejan de crecer poco después del nacimiento, es decir, los huesos del oído tienen el mismo tamaño en el momento de nacer que en la edad adulta. El estribo es el hueso más pequeño de nuestro

cuerpo, su tamaño es inferior al de un grano de arroz. El estribo se apoya sobre la ventana ovalada del oído interno y transmite vibraciones a través de él.

Al otro lado, la cóclea, pequeño tubo huesudo en forma de espiral, es la clave de escuchar la gama tan amplia de sonidos.

El secreto de cómo se transmite al cerebro el sonido son unas hileras de pelos diminutos. Cuando el sonido las hace vibrar envían señales eléctricas al cerebro que experimentamos como sonido.

Estos pelillos salen de una célula con forma de salchicha que hay debajo de los pelitos.

Se ha conseguido aislar una de estas células con sus pelillos, y ante la música experimenta una especie de baile cuya función es amplificar, lo hace tan bien que podemos escuchar sonidos muy suaves.

Desde que nacemos estas células empiezan a morir, una por una. Se sabe que las que registran las frecuencias más altas son las que antes perdemos, el daño está donde las células con los pelillos han desaparecido.

A los 10 años hemos escuchado la gama de sonidos más amplia de nuestra vida, a medida que envejecemos las frecuencias más altas las vamos perdiendo.”

Al acabar el vídeo, pude ver que lo que más interés les había suscitado era una de las partes de la célula que sirve de amplificación, ya que salía en el vídeo mostrando el movimiento que tiene ante la música. Todos la imitaban, también ayudó la música que era motivadora.

Para no romper el hielo, les deje disfrutar de este momento, me pedían que lo volviese a poner, y así lo hice. Es un buen momento para el aprendizaje ya que muestran gran interés.

Al finalizar la segunda visualización les propuse que me preguntasen todo lo que les interesaba sobre ello.

Para comenzar todos querían saber qué eran esos “pelillos” que se movían de esa forma tan divertida. Preguntaban: ¿qué es?, ¿por qué se mueve?, ¿pero para qué sirve?, pero sí parece una lombriz, ¿es un animal?

Una de las niñas dijo que ella quería hablar sobre los “pelillos” que sabía cosas, porque lo había estado viendo en casa con su madre y la había explicado muchas cosas.

Di paso a su intervención, ya que se iba a producir un aprendizaje entre iguales, donde el deseo de aprender era lo más importante.

Nos habló y nos comentó: “Muchos pelitos juntos forman una célula, los pelitos se mueven y hacen como de altavoz y es lo que hace que escuchemos.” Su intervención me resultó realmente peculiar, no me imaginé ese interés por parte de los padres, ya que se refleja en sus palabras. Los demás niños y niñas se quedaron sorprendidos ante su respuesta y su conocimiento. Comentaban entre ellos, incluso intentaban mirarse dentro de los oídos para ver si lo veían.

Una de las niñas relaciono los “pelillos” de los que hablamos con el vello que, en algunas ocasiones, sale a las personas dentro del oído externo. Nos hablaba de su abuelo, que tiene muchos, pero deshicimos el error para que todos los niños y niñas tuvieran claro que son cosas diferentes y cuál es la función de cada cosa. Quedo claro que los “pelillos” que hemos visto en el vídeo son microscópicos y no se pueden ver a simple vista.

Esto nos llevó a que uno de los niños se preguntase por el origen de éstos cuando se caen, si se salen por el oído externo o se van dentro del cuerpo. Fue una pregunta que a mí me costaba resolver, y pensé en investigar con ellos para solucionarlo, pero la tutora sabía que las células muertas se reabsorbían en el cuerpo y nos explicó cómo funcionaba el proceso. Algo curioso y difícil de entender pero les quedó claro.

Espontáneamente se escuchó, “eso le pasó a Beethoven, se quedó sordo, así que se quedaría sin “pelillos” por no cuidar las orejas.” Me resultó curioso este comentario ya que habían relacionado la información que les había proporcionado la profesora de música con los conocimientos nuevos, estábamos en el buen camino para un aprendizaje significativo. Mostré interés real por los comentarios, lo que mantenía la situación de comunicación abierta al máximo.

Al salir el tema de Beethoven, fue una persona con grandes pérdidas de audición, empezaron a contar sus historias personales, donde forman parte sus familiares y entorno cercano. Las historias solían estar en torno a los abuelos. Entonces hablamos sobre los audífonos, aparato que ayuda a escuchar mejor a las personas con pérdidas de audición, su utilidad. En este momento, todos querían hablar, por eso propuse un turno de palabra donde cada uno podía contarnos su experiencia con la audición. Una de las niñas nos habló de una niña de 10 años que llevaba un aparato pegado en la cabeza y que la ayudaba a escuchar, fue una situación desencadenante para que les contase algunas cosas sobre el implante coclear. Hice como una pequeña comparación con un televisor cuando lo compramos, que no tiene los canales, y hay que sintonizarlo, pues el implante ayuda a sintonizar los sonidos y a llevarlo por donde tienen que ir, hasta llegar al

cerebro. Fue muy enriquecedor que cada uno contase sus historias y explicar un poco el porqué de cada una de ellas.

Entonces seguí con el tema de la pérdida de los “pelillos”, y les conté que cuando más rango de audición tienen es hasta los 10 años. Para que lo entendiesen dije: “antes de los 10 años habéis escuchado el sonido más agudo y más graves que en vuestra vida vais a escuchar.” (Agudo y grave son conceptos que se han trabajado en clase con la tutora y con la especialista de música). Se hacían preguntas como, ¿y ese sonido cuál es?, algo para lo que no teníamos la respuesta ni la profesora ni yo, pero les dijimos que se han hecho investigaciones que lo demuestran.

Seguimos con este tema ya que me preguntaron, ¿cuántos hay que perder para quedarte sordo? Y les dije, no se nota de repente, suele ser progresivo, poco a poco, se van cayendo por la edad o por un mal cuidado, se van deteriorando. Es necesario cuidarles, en su limpieza así como ante sonidos muy intensos que hacen que nos quedemos sin estas células que son tan importantes dentro de este órgano.

Mientras estábamos hablándolo, uno de los niños que no lo había acabado de entender, preguntó ¿por qué hay personas que escuchan mejor y otras peor? Esta pregunta llevo al debate entre ellos mismos, ya que muchos ya tenían clara cuál era esta respuesta. Las deducciones eran claras para algunos, complicadas para otros. Y el final de este momento fue con una frase de una niña, “si se te caen todos, te quedas sordo.”

La conversación cogió otro camino, ya que puse, mientras hablábamos, una imagen del recorrido que hace el sonido dentro del oído. Les llamo la atención y me preguntaron por ello, otros me hablaban de algunas partes que les resultaban conocidas porque se lo habían mostrado sus padres y madres en casa mientras lo trabajaban, además el CD-ROM, recurso que les proporcione, se lo muestra.

Empezamos a hablar de las vibraciones que produce el sonido, les dibujé en la pizarra ondas que imitaban las vibraciones para que se imaginasen que eso era el sonido. Pusimos en la pizarra una imagen de la formación completa del oído, y como disponemos de pizarra digital pudimos dibujar encima de la imagen el recorrido, explicando las zonas que iban vibrando y transmitiendo. Les hice experimentar su propio sonido, mientras hablaban les mande colocarse la mano en la garganta y sentir. Me decían comentarios como, ¡siento mi voz!, ¡vibro!, ¡halaaaaa!, o simples silencios con caras asombradas. Fue un momento que me llamo la atención, la emoción de sorpresa llenaba sus caras. Además les hablé de la ruta auditiva, como concepto, ya que ellos ya sabían lo que era.



Llego el final de la jornada escolar lo que hizo que nuestra sesión se acabase, aunque el interés no se había acabado. Los niños y niñas estaban muy interesados, y querían saber más y más. Me pedían que investigásemos juntos los temas que estábamos tratando, hacían que la tutora y yo nos cuestionásemos cosas nuevas. Una situación enriquecedora donde la maestra es la guía pero ellos mandan en sus aprendizajes, una vez dentro del tema de estudio.

3) La tercera sesión fue en torno al vídeo, La neurona, sinapsis auditiva:

“Escuchando música se ponen en acción varias partes del cerebro. Es la parte del cerebro donde procesamos todos los sonidos y apreciamos la música.

En lo más profundo del cerebro las neuronas disparan impulsos eléctricos, hasta 400km/h, y en una fracción de segundo está preparada para volver a impulsar energía.

Las neuronas están conectadas entre sí, esa conexión es la sinapsis. La unión de las mismas no es física y liberan una serie de productos químicos para que la unión se produzca, lo que es la sinapsis, además, afectan a nuestro pensamiento.”

Una vez que el vídeo había acabado, dejé que ellos empezaran a preguntar. Ellos solos se ordenan, algunos levantan la mano, otros no, de forma que se va moderando el turno de palabra.

La primera pregunta comenzó con la imagen de una neurona, “¿qué es eso profe?, parecen cosas raras”. Como han hecho un proyecto del cuerpo conocían las neuronas y algunas de sus funciones, entonces cuando les dije lo que era, ellos mismos se contestaron a la pregunta con un aprendizaje entre iguales y poniendo en juego los conocimientos previos. Cuando terminaron su explicación, les hice hincapié en la conexión con el oído, y la importancia de la misma. Algunos se quedaban sorprendidos, pensando que todo pasaba muy rápido.

En la misma imagen podíamos ver una especie de mancha roja, la cual llamo la atención a una de las niñas, y mientras levantaba la mano preguntaba “¿qué es lo rojo?”. Para que lo entendiesen mejor hice una comparación con un cable y la electricidad que pasa por él, ya que ese es un concepto que ya tienen interiorizado. Explique que esa electricidad es la que lleva la información, y experimentamos el tiempo que tarda en llegar. Alguien hacía un ruido, y yo preguntaba “¿cuánto ha tardado?”, y todos decían “¡nadaaaa!”. Así podían ver lo rápido que llega la información y es procesada por el cerebro.

Un poco más adelante cuando se puede ver las neuronas, además de la electricidad, también se ve como una sustancia amarilla, la que también llamo la atención a otro de los niños. Gracias al vídeo, pusimos una escucha atenta y concentrada y con la explicación definimos lo que era, una

sustancia que sueltan las neuronas para que llegue la electricidad (información) de una a otra ya que no están unidas físicamente. Con un dibujo que buscamos en internet, además de un dibujo que hice yo similar para repetir la información, pareció que había quedado claro. Además los niños y niñas hacían comparaciones y hacían juego simbólico con las neuronas para entenderlo.

En los momentos que surgen explicaciones entre ellos, o experimentación de lo que ha surgido, dejo que la imaginación junto con los conocimientos adquiridos hagan su papel, y con el aprendizaje entre iguales y experimentado tengan unos conceptos mejor adquiridos.

A continuación podíamos ver un cerebro, con diferentes zonas verdes. Uno de ellos muy asombrado decía: “yo quiero ver el cerebro con cosas verdes que se movían”. Buscamos esa parte del vídeo, lo que me llevo a sacar un nuevo tema de aprendizaje: “¿qué creéis que es lo verde?”. Hubo respuestas de todo tipo, donde la imaginación era quien llevaba la primera palabra: “son mocos”; “no, son juguetes de estos que se pegan en las paredes”; “¿cómo va a haber mocos en el cerebro!”... entre otras afirmaciones. Una vez que ellos acabaron de pensar opciones yo les dije lo que era, son las partes del cerebro que se estimulan al escuchar música. Una de las niñas al escuchar mi explicación quiso añadir: “¿depende de lo que hablásemos era una parte u otra, porque el cerebro está dividido en zonas, y cada una sirve para una cosa! Entonces si es de una forma pues se moverá una parte del cerebro y si es de otra pues la otra.” Fue una gran explicación para que los demás pudiesen entenderlo, lo que hizo que hicieran pequeñas observaciones y comentarios entre ellos mientras se tocaban diferentes zonas de la cabeza intentando descubrir esa estimulación.

Cambié la imagen del vídeo, lo que hizo que todos estuvieran atentos a lo que yo demandaba. Era la primera imagen que se había conseguido de una neurona real, no planteé nada para ver qué iba saliendo de ellos mismos y podía escuchar: “eso es lava”; “¿qué no!, que es una pared”; “pues la pared está rota”;... Una vez que hicieron sus indagaciones, recordamos el tiempo que tarda el cerebro en asimilar la información para poder dar respuesta, lo que les llamaba mucho la atención y no paraban de experimentar con ello.

Las conversaciones entre ellos han sido muy ricas, con mucho aprendizaje. Se ve cómo hacen relaciones con conocimientos previos además de con todo lo que les rodea en cada momento.

Recuerdan el video de la sesión anterior, ya que la escucha y su recorrido fue en el video anterior, y es algo que se recuerda constantemente. Me pidieron que le volviese a poner ya que cuando aíslan uno de los “pelillos” y se mueve al son de la música les llama siempre mucho la atención además de que les encanta imitarle. Después recordamos algunas ideas con las que ellos se habían quedado. Como el hueso de caracol, que gracias a su forma le recordaban,

además sabían por dónde iba el sonido, en su recorrido desde el oído externo hasta el nervio auditivo, aunque no todos los nombres, como es normal en esta edad.

De esta experimentación salieron muchas cuestiones acerca del tema, ya que para ellos es algo nuevo. La curiosidad iba aumentando paulatinamente, en paralelo a los nuevos conocimientos, además de ir relacionándolo aprendido con los conocimientos anteriores que con frecuencia surgían en sus comentarios.

Como conclusión a la fase del visionado de los vídeos del oído, comentar que al iniciar las sesiones algunos de los niños y niñas no mostraban mucha atención, pero al ver el progreso y el interés de los demás acababan enganchados e interesados como sus compañeros.

Se puede ver, sin ninguna duda, las familias que han trabajado en casa, los niños ya tienen su propio discurso y han creado una idea de lo que han visto y de lo que les han contado sus padres y madres. Ha quedado patente que solo necesitan un incentivo que les produzca curiosidad para descubrir todo lo que esté a su alcance sobre el tema, forma parte de ellos, de su propio cuerpo, y nunca se les suele dar la ocasión de conocerse a sí mismos con materiales tan precisos.

Para los padres y madres que todavía no han recogido los vídeos y el CD-ROM se les envía una segunda carta recordando que siguen disponibles en el aula y animando a participar. El texto fue el siguiente:

Queridos papás y mamás,

Después de Semana Santa, y ya con el experimento del oído en marcha, me gustaría saber si ha habido algún resultado acerca de los vídeos y las actividades del Cd-rom que os facilité. Me gustaría saber reacciones, comentarios, puntos de vista y todo lo que ha surgido de los niños y niñas antes, durante y después del visionado de los recursos.

Esto me facilitará describir cómo ha resultado la actividad entre el alumnado además de poder comprobar algunos resultados.

Muchas gracias,

La profe de prácticas, MARTA.

## **Respuesta de las familias**

Hemos recibido notas de los padres y madres que han tenido interés en transmitir lo que ha resultado en casa y hasta qué punto se ha despertado la curiosidad sobre el tema:

**ATEI-** La familia de ATEI me informó que había sentido curiosidad y no pensaba que dentro del oído podía haber tantas cosas. Le ha llamado la atención que hubiera huesecillos tan pequeños dentro del oído. También, pregunta por qué hay personas que no pueden oír y a veces llevan un aparato. Estas personas si no oyen, pregunta que cómo hablan, y sabe que hablan por gestos. En resumen me comentaron que le había encantado. Muchas gracias.

**APEI-** El padre de APEI me comentó que la niña no quería hacer la actividad y la obligó a hacerla con él e iniciaron con el CD-ROM, al ver lo colorido y la música la niña cambió un poco la actitud y resolvieron los juegos (con ayuda del padre). Se quedó sorprendida de lo que había en el oído, además recientemente han operado del oído a la abuela de la niña, madre del padre y la señaló lo que la habían hecho y sus ganas cambiaron totalmente por lo que pudieron ver los vídeos y todo era preguntar qué eran las cosas. Estaba muy interesada en aprender y conocer todo lo que veía.

**SPEI-** El padre de SPEI me comentó a través de un e- mail que habían visto y realizado las actividades que les envíe, dudando de que sí la información que me iban a proporcionar sería de ayuda o no. Me comentaba que en el primer vídeo les costó mantener la atención debido a la extensión del mismo, en cambio, en el segundo y en el tercero mostró gran interés en hacer una explicación a sus padres ya que ya lo habíamos visto en el aula conmigo. En lo que mostraba gran interés era en el recorrido que hace el sonido dentro del oído.

Y para terminar, me dijeron que habían hecho las actividades, y que tuvo mucho éxito, estuvo motivada en su realización, destacándome que al ser actividades en tableta u ordenador, ese entusiasmo suele ser similar. Un dato curioso que me comentaron es que a SPEI la producen pavor sonidos fuertes, sin saber por qué, cuando es ella la primera que chilla.

**VCEI-** VCEI ha visto los vídeos después de trabajarlos en clase. Su mamá me decía que en vez de hacer preguntas, como ella esperaba, la iba contando las cosas que iban sucediendo, incluso cosas nuevas que ella ni siquiera sabía. Le llama la atención la composición del oído, cada una de las partes, como el caracol o el tímpano. Además VCEI la guió en uno de los vídeos para mostrarme el recorrido que hace el sonido, e incluso la contaba cosas que no salían en el vídeo pero que ya habíais trabajado en el aula. Le divertía repetir los juegos del CD-ROM, ya que se sentía como un experto en la materia.

**SREI-** La familia de SREI me comentaba que ha puesto mucho interés desde el principio, desde que se lo comentaste en clase. Antes de tener el material ya preguntaba por cosas de escuchar, como por ejemplo, si ella escucha lo mismo que yo o que su padre. Al principio la contestaban que sí, pero tras la visualización de los vídeos en casa, y tus explicaciones en el aula, ha sido ella quien les ha explicado que no escuchamos igual y por qué, hablándonos constantemente de “los pelillos”.

Además SREI ha puesto gran interés en las actividades del CD-ROM, las han realizado después de ver los vídeos y quería hacerlo sola porque, su mamá cree, que ya sentía que sabía cosas sobre el tema. Mientras las realizaba les llamaba a su atención para que viéramos como lo hacía además de contarles el recorrido del oído.

Como dato curioso me decían que ahora está más pendiente de los ruidos fuertes que pueden dañar el oído, o de su cuidado e higiene.

En casa sí que ha repercutido este proyecto, gracias.

Dirigimos la carta tanto a mi clase como al otro curso de 5 años y tan solo una familia envió los comentarios. Se observa cierta diferencia con el entusiasmo transmitido por el propio niño ya que las actividades de aula sólo se realizaron en mi aula de prácticas:

**VLEI-** La mamá de VLEI me contestó para darme unas pequeñas indicaciones de las reacciones que había tenido su hijo. Me comentó que de los tres vídeos, el segundo fue el que más le impactó. El niño preguntaba por lo que iba saliendo del oído. Las actividades, supuso que eran con ayuda, porque era mucho enunciado para leer los niños solos y sobre ellas nos cuenta que la de las partes del oído, no se sabía muy bien donde colocar cada palabra, porque el dibujo era un poco difícil de distinguir.

Como ya comentamos en el Marco Teórico, la maestra transmite su ilusión al grupo y se produce una comunicación que queda patente cuando ésta falta como en este caso que hemos dejado para el final.

La experiencia ha sido increíble tanto para los niños y niñas, para mí misma y para las familias, a pesar del poquísimo tiempo que la programación de aula deja libre, hemos conseguido desarrollar un proyecto completo, dedicarle el esfuerzo común necesario, compartirlo con las familias y obtener una respuesta tremendamente interesante. Sólo falta un seguimiento para que la importancia de la ruta auditiva en el desarrollo de la personalidad del ser humano, en el éxito escolar y en la propia conciencia de la fragilidad y grandeza de nuestro cuerpo que desde pequeños debemos potenciar para que la base del conocimiento sea sólida en la fase de máxima plasticidad neuronal.

## 7. ALCANCE DEL TRABAJO

Consideramos que el desarrollo integral de una infancia naturalmente educada parte del respeto a su propia identidad, de seres expresivos espontáneamente que interactúa con un lenguaje no-verbal característico y sin influencia alguna del entorno del adulto. La atención, motivación y escucha es de la máxima calidad en esas situaciones, ya que el interés es ingente por parte del alumnado y podemos contar con gran valoración de ello.

En primer lugar, debe tenerse en cuenta que este trabajo ha sido diseñado en la teoría y en la práctica, por lo que se analiza un alcance real del mismo. En segundo lugar, debe considerarse que una de las mayores dificultades es la participación activa por parte de las familias, ya que este Trabajo Fin de Grado depende en gran medida de ellas para un desarrollo óptimo.

También, intentamos que se produzca una difusión de una pedagogía de creación debido a que necesita continuar con el estudio de esos procesos de una forma urgente para abordar el desarrollo de una ruta auditiva, que favorece muchos de los procesos de conocimiento.

Como precedente de esta experiencia, contamos con la entrevista de una profesora de música que puso en marcha este proyecto, pensando que no iba a tener éxito, y sorprendiéndose de los resultados y del interés por parte de los niños y niñas, lo que hacía que el interés de las familias aumentara. Partiendo, además, de muchos autores con los que compartimos ideas, que ellos desarrollan en sus teorías.

Se cuenta con estudios anteriores de otras compañeras, donde estudian el sonido y dan importancia a la ruta auditiva y a la escucha activa, haciendo hincapié en un desarrollo correcto de los mismos para unos resultados académicos óptimos.

Las familias son el pilar fundamental, ayudará a desarrollar lo propuesto, continuando con el progreso de las habilidades conseguidas en el aula y llevando el proyecto a otros momentos de la vida de los niños y niñas, lo que hará que sea significativo para ellos y se puedan comprobar los resultados esperados. Consolidar esta propuesta es tarea de todos aquellos que vayan siendo conscientes de que escuchar es imprescindible para comprender y en ello radica el éxito escolar.

## 8. CONCLUSIONES

La elaboración de este trabajo pone en juego muchas de las habilidades adquiridas durante la formación en el Grado de Educación Infantil, y sobre todo, en la Mención de Expresión y Comunicación Artística y Motricidad. Iremos concluyendo una serie de ideas que se han ido desarrollando a lo largo de este trabajo.

Es un proyecto basado en muchos referentes académicos que sustentan tanto la teoría y práctica, así como el estilo utilizado a lo largo del mismo. Demuestra el gran interés que despierta los conocimientos y tiene calidad científica a nivel divulgativo.

Ya finalizado el Trabajo Fin de Grado, quiero agradecer a todas aquellas personas que han participado en la realización, por su cooperación y compromiso. Especialmente a Pilar Cabeza como profesora de las asignaturas del área de Música de la Mención y por asesorarme como experta en la Pedagogía de la Creación musical y a Laura Corral por permitirme acercar su realidad a mi formación, además de los alumnos y tutora del centro en el que he podido experimentar mi proyecto. Gracias a ellos hemos podido avanzar en el estudio del oído y mejora de la ruta auditiva.

Considero que este trabajo tiene gran relevancia en los diferentes campos de la educación con una finalidad formativa, en la vida cotidiana de los niños y niñas y en todos los aspectos que rodean su vida. Tiene una función crucial en la mejora de la comunicación y transmisión de información a través del trabajo de la escucha como competencia esencial del Área de Música y del neurodesarrollo.

La escucha es un aspecto que ya se había estudiado desde el área de Música de la Uva en el Campus de Palencia, como podemos ver en los trabajos anteriormente mencionados en la Justificación teórica, de María Porras y Sara Martínez, que hablan sobre la escucha, audiología, el potencial educativo,... centrándose siempre en evitar o reducir el fracaso escolar en la mayor medida posible, así como hemos intentado en nuestro proyecto.

Es un trabajo con gran utilidad académica, ya que es un avance en el estudio del oído, la ruta auditiva y en la formación del profesorado. Tener herramientas para que los niños y niñas desarrollen la ruta auditiva es la clave de cualquier maestro o maestra de Educación Infantil, ya que, como hemos podido ver a lo largo del trabajo es una de las vías de entrada más importantes para el conocimiento y creación de pensamiento.

El acercamiento a diferentes autores que comparten la misma idea ha sido muy enriquecedor ya que con cada uno de ellos han permitido una reflexión de sus ideas y la asimilación práctica de

sus teorías. Tienen una unión pedagógica con mi guía del trabajo, además con el proyecto en sí. Esto nos ha permitido tener un trabajo formativo y actualizado. Se pretende dejar paso a más estudios que puedan hacer posteriores compañeros o compañeras, para ampliar y mejorar la experiencia con otros aspectos relacionados con el tema abordado.

Este trabajo ha sido una de las experiencias más significativas en el transcurso del Grado de Educación Infantil, ya que aproxima a la función investigadora que tiene el profesorado en la Universidad, y permite adentrarse en alguno de los temas que el día de mañana pueden afectar al aula. Dota de una madurez como maestra que puedes alcanzar en tus proyectos, y probablemente antes no sabíamos cómo conseguir. Al ser un trabajo basado en la experiencia he aprendido de quienes lo están haciendo de forma creativa e innovadora en multitud de universidades de gran prestigio y así he podido desarrollarlo en la redacción personalizada de este trabajo.

El proceso de desarrollo del trabajo te hace apreciarlo, ya que estás desarrollando tu propia idea guiado por tu propio interés, mejorando mis propias experiencias y compartiéndolo con mis compañeros y compañeras. Puede ser un tema de estudio trascendente, y que puede seguir estudiándose por investigadores interesados en el tema del oído y de la escucha.

Como maestros y maestras de Educación Infantil debemos respetar a los niños y niñas en todo momento, necesitan ser autores de su aprendizaje y ser libres para poder estar seguros y cómodos, lo que facilitara la entrada de información y habrá un mejor desarrollo madurativo. Para ello necesitamos tener conocimiento de las vías de entrada, así como de su importancia, y cómo se pueden identificar pequeñas anomalías. Esto ayudará a muchos niños y niñas a superar su fracaso escolar, o incluso a evitarlo.

La familia es fundamental para que se cumplan los objetivos propuestos, ya que la formación de los alumnos y alumnas depende de la cooperación entre familia y escuela. Necesitamos una buena relación con las mismas, queriendo acercarnos para un mejor desarrollo del niño o la niña. Por eso hemos hecho partícipes a los padres y madres en esta experiencia, dejándoles vivir en primera persona las impresiones y reacciones de sus hijos e hijas. Cuanto más interesados están los familiares, más lo estarán los niños y niñas a lo largo del proyecto.



# LISTA DE REFERENCIAS

## Referencias bibliografías

- Aguado Odina, T. et al. (2005). *Educación intercultural: una propuesta para la transformación de la escuela*. Madrid: Catarata.
- Bérard, G. (2003). *Reeducación auditiva para el éxito escolar el bienestar emocional*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Bruner, J. (2014). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Machado.
- Céleste, B. y Delalande, F. (1997) *Productions Non Verbales dans les jeux de fiction. L'Enfant Du Sonore Au Musical*. París: Buchet/ Chastel.
- Conseil des CCFMI (2012) *Músicas en la escuela*. Courlay: Fuzeau.
- Cristina Agosti-Gherban, C. R.-H. (1988). *El niño, el mundo sonoro y la música*. Alcoy: Marfil, S.A.
- Dale, R. (productor y director). (1998). *The Human Body*. Inglaterra: BBC Worldwide.
- Delalande, F. (2001) *La música es un juego de niños*. Buenos Aires: Ricordi.
- Delalande, F. (2013). *Las conductas musicales*. Santander: Universidad de Cantabria.
- Frapat, M. (1990). *L'invention musicale en maternelle*. Versailles: CRDP.
- Gardner, H. (1994). *Educación artística y desarrollo humano*. Barcelona: Paidós Educador.
- López Juez, M. J. (2010). *¿Por qué yo no puedo?* Madrid: M.J.L.J.
- Moyles, J. R. (1990) *El juego en la educación infantil y primaria*. Madrid: Artedita.
- Nattiez, J. J. (dir.) (2004) *Musiques, une encyclopédie pour le XXI siècle*. París: Actes Sud/ Cité de la musique.
- Ortega Ruiz, R. (1992) *El juego infantil y la construcción social del conocimiento*. Sevilla: ALFAR.
- Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (1994). *Desarrollo psicológico y educación, I. Psicología Evolutiva*. (8ª ed.). Madrid: Alianza psicológica.
- Piaget, J. (2007) *El nacimiento de la inteligencia del niño*. Barcelona: Editorial Crítica.

Sawyer, R. K. (2011) *Structure and improvisation in Creative Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

Schafer, R. (1975). *El rinoceronte en el aula*. Ricordi. Buenos Aires.

Küntzel-Hansen, M. (1981). *Educación musical precoz y estimulación auditiva (ejercicios para su aplicación)*. Barcelona: Médica y técnicas, S.A.

Universidad de Valladolid. *Memoria de plan de estudios del título de Grado Maestro –o Maestra- en Educación Infantil*. (Versión 5, 13/05/2011). (Consulta realizada el 16 de mayo de 2017).

## Referencias Legislativas

Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE núm.106).

ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil.

## Webgrafía

EGM (2017). *EGM*. Madrid: AIMC, pp.8 y 19. (Fecha de consulta. 1 de Mayo de 2017)

[http://ccaa.elpais.com/ccaa/2017/04/12/catalunya/1491999896\\_601566.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2017/04/12/catalunya/1491999896_601566.html)

<http://www.elmundo.es/sociedad/2017/04/26/5900b5e322601db06d8b45ca.html>

Universidad de Valladolid (2012). *Guía Fin de Grado*. (Fecha de consulta 27 de Mayo de 2017)

<http://educacionpalencia.es/menu-estudiantes/menu-infantil/educacion-infantil-trabajo-fin-grado/>