



**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA**

**Música para descubrir  
el “yo emocional” desde una  
perspectiva neurocientífica**

**TRABAJO FIN DE GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**MAESTRO/MAESTRA EN EDUCACIÓN**

**Mención de expresión y comunicación artística y motricidad**



**Autora:** Evelyn Antúnez Cuevas

**Tutora:** Alicia Peñalba Acitores

Palencia 18 de Julio de 2016

# RESUMEN

La sociedad actual está repleta de un amplio abanico de fuentes de información, donde se podrían adquirir conceptos de forma autodidacta, lo cual influye en todos los niveles educativos. Por ello, el sistema educativo tradicional está obsoleto y deben renovarse los estilos de aprendizaje.

Entonces ¿qué tipo de educación hay que potenciar? Aquella que explote la parte más humana de las personas, y dé un carácter globalizador a los aprendizajes: la educación emocional. En esta investigación se expondrán las diferentes razones por las que las emociones proporcionan un pilar básico dentro de la jornada escolar de los educandos en el contexto del segundo ciclo de educación infantil. Dentro de dicha educación, se dará un énfasis especial a la empatía debido a su transcendencia en los procesos de sociabilidad infantil. También, se presentará la música como herramienta para explotar al máximo este campo, y se expondrán los principios neurocientíficos que se encuentran en la base de las emociones, incluyendo las neuronas espejo. Todo ello, acompañado de una intervención docente y una recogida de datos que se analizarán en función de la teoría expuesta.

**Palabras clave:** educación emocional, empatía, neuronas espejo, música, desarrollo integral.

# ABSTRACT

Current society is fulfilled with a wide range of information sources, where somebody could acquire knowledges in a self - learning environment. Due to this fact, the current educational system is out of date, and the learning system must be renovated.

So, What kind of education should be boosted? That one that seizes people's humane and the one that gives a globalising character to the education: the emotional learning. In this investigation will be shown the different reasons why emotions give a support within the school day in the context of the Second Cycle of Pre-school Education. Beneath this education, a special emphasize will be given to empathy due to its significance in the childhood sociability procedures. Also, music like tool will be exposed to boost to its maximum this field, and present neuroscientist principles that its finds in the basis of emotions, including mirror neurons. Everything accompanied by teacher's intervention and a data collection that will analyse taking into account the theory exposed.

**Keywords:** emotional learning, empathy, mirror neurons, music, integral development.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>5</b>
2.1. Objetivos generales del Grado de Infantil.....	5
2.2. Objetivos formativos del Grado de Infantil.....	5
2.3. Objetivos específicos del Trabajo Fin de Grado.....	6
2.4. Competencias.....	7
<b>3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>9</b>
4.1. Educación Emocional.....	9
4.1.1. Concepto.....	9
4.1.2. Objetivos.....	12
4.1.3. ¿Por qué una educación emocional?.....	13
4.1.4. Transversalidad.....	15
4.1.5. El papel del docente.....	16
4.1.6. La música y las emociones.....	17
4.2. Empatía.....	19
4.2.1. Definición.....	19
4.2.2. Importancia en la infancia.....	20
4.2.3. ¿Cómo trabajarla en infantil?.....	21
4.3. Neuronas espejo.....	22
4.3.1. ¿Qué son y cómo funcionan?.....	22
4.3.2. ¿Dónde se localizan y cómo funcionan a nivel cortical?.....	24
4.3.3. Relación con la empatía.....	26

4.3.4. Su valor educativo.....	28
<b>5. DISEÑO.....</b>	<b>30</b>
5.1. Contexto.....	31
5.2. Intervención.....	32
5.2.1. Primera actividad: “Tu luz interior”.....	32
5.2.2. Segunda actividad: “Espejo emocional”.....	34
5.2.3. Tercera actividad: “Mis emociones dicen”.....	36
5.2.4. Cuarta actividad: “El cuento de Adele”.....	38
<b>6. ALCANCE DEL TRABAJO.....</b>	<b>39</b>
6.1. Resultados.....	39
6.1.1. Actividad I: “Tú luz interior”.....	39
6.1.2. Actividad II: “Espejo emocional”.....	40
6.1.3. Actividad III: “Mis emociones dicen”.....	42
6.1.4. Actividad III: “El cuento de Adele”.....	43
6.1.5. Aspectos generales.....	44
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>45</b>
<b>8. REFERENCIAS.....</b>	<b>47</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>49</b>
9.1. Tabla de figuras.....	49
9.2. Lista de músicas.....	49
9.3. Cuento.....	52
9.4. Tabla de datos.....	54
9.5. Hojas de control de emociones.....	57
9.6. Sueños.....	61

# 1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo está orientado a la necesidad de la educación emocional desde las edades tempranas, puesto que es una parte esencial del proceso de enseñanza – aprendizaje, y sobre todo, del desarrollo vital de la persona. Resulta necesaria para conseguir que la educación tenga un carácter global e integral como marca la ley, pese a estar en muchos momentos de la jornada infantil relegada a un segundo plano.

Dentro de la educación emocional, se destacará la capacidad de la empatía como base de la integración social de los seres humanos. El primer paso para poder reconocer las emociones e intenciones de los demás es profundizar en nuestro mundo interno, para aprender lo que nos sucede y poder controlarlo.

Existen múltiples instrumentos para potenciar este tipo de educación, pero este trabajo se centrará en la música, la cual sirve como elemento principal para despertar las emociones. Se trata de una herramienta de carácter espontáneo en el ser humano que, debido a sus diversos rasgos, sirve de medio de expresión de sensaciones sin necesidad de recurrir al lenguaje verbal. Por ello, el uso de la comunicación no verbal será relevante para dicho aspecto.

Por otro lado, tomaremos una perspectiva neurocientífica donde trataremos los mecanismos neuronales de los que disponemos. Estos nos permiten la asimilación de las intenciones del otro y nos ayudan a incorporar nuevas pautas de actuación ante diversas situaciones. Nos estamos refiriendo a las neuronas espejo, las cuales forman parte de nuestra habilidad para la imitación. Habilidad que ayuda a adquirir conocimientos de forma inconsciente.

Pero, ¿cómo se relacionan todos estos elementos? La música suscita las emociones y nos permite expresarlas, lo cual favorece el autoconocimiento. Por otra parte, las neuronas espejo erigen el mecanismo cerebral que facilita, científicamente hablando, el entendimiento de las emociones de otros individuos, es decir, constituyen la base de la capacidad empática del ser humano. Tanto el conocimiento de los sentimientos propios como el de los ajenos, son los cimientos sobre los que se construye la educación emocional.

Para todo lo dicho anteriormente, es necesario que el docente sea una fuente de cambio para la enseñanza actual, sirviendo de guía y modelo para el alumnado. Debe implicarse al máximo con cada uno de sus alumnos para sacar el máximo partido de sus potencialidades, para que consigan ser emocionalmente independientes. Por eso, el maestro debe poner el cuerpo y el alma en el aula.

## **2. OBJETIVOS**

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

Como estudiante del Grado de Educación Infantil, existen unos documentos oficiales que marcan los objetivos que debería cumplir al finalizar mis estudios. Éstos se encuentran en la Memoria de plan de estudios del título de Grado en Educación Infantil por la Universidad de Valladolid (2011).

Entre los diferentes fines, existe un objetivo principal que consiste en tener la capacidad para atender educativamente al alumnado de la etapa de Educación Infantil, y para la elaboración de una propuesta pedagógica en consonancia con las leyes de educación vigentes y ajustada a los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de dicha etapa. También se busca el desarrollo de habilidades adaptativas para ajustarse lo mejor posible al alumnado y a la sociedad. Todo esto, desde una actitud cooperativa y colaborativa.

Y no podemos olvidar, que el docente debe estar preparado para desarrollar nuevas estrategias y herramientas para poder dar respuesta a las necesidades de todos los discentes. Incluyendo en dicho desarrollo una perspectiva integral de la educación, atendiendo a los diversos ámbitos: emocional, evolutivo, psicomotor, plástico, musical, cognitivo, etc.

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

En cuanto a los objetivos formativos, basados en el mismo documento citado anteriormente (UVa, 2011), podemos destacar los siguientes:

- Crear un ambiente de convivencia y un espacio de confianza.

- Analizar el contexto y planificar, de forma adecuada, la acción educativa.
- Orientar y tutorizar al alumnado.
- Producir documentos pedagógicos adaptados a la diversidad del alumnado.
- Participar en las acciones educativas que presente cualquier miembro de la comunidad educativa.
- Atender a los cambios sociales y a sus innovaciones, introduciendo las nuevas tecnologías.

Debido al carácter de la mención de expresión y comunicación artística y motriz en la que estoy inmersa, todo tiene otro matiz. Existen unos objetivos más específicos de esta:

- Profundizar en diversos ámbitos: musical, corporal y artístico.
- Potenciar aprendizajes de carácter vivencial, lúdico y libre.
- Diseñar herramientas y recursos que desarrollen los tres ámbitos citados anteriormente.
- Utilizar los mecanismos de aprendizaje innatos en los niños como: el juego.
- Inculcar en el alumnado el control corporal y explotar sus capacidades motrices, plásticas y musicales.

Todos estos objetivos y la manera en la que el profesional los afronte, conformarán su carácter y actitud docente.

### **2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

De forma más específica, este trabajo se centrará en objetivos relacionados con la educación emocional, puesto que es el tema central de este, y en conexión con el carácter de la mención. Entre los múltiples fines que pretendemos alcanzar destacamos:

1. Atender a la parte olvidada de la educación integral, la inteligencia emocional.
2. Desarrollar la capacidad empática como base de la interacción social.
3. Reconocer y controlar las emociones para afrontar las diversas situaciones que se presenten a lo largo de la vida.
4. Introducir la música como herramienta potenciadora de expresión de emociones.
5. Facilitar un aprendizaje vivencial mediante la experiencia y la libertad de acción.

Todos los objetivos deben estar en consonancia con la Ley Orgánica, de 3 de mayo, de Educación (España, 2006) que estable, entre otros múltiples principios y fines, que el profesorado debe potenciar una educación integral basada en la equidad y una colaboración entre los diferentes miembros de la comunidad educativa.

## **2.4. COMPETENCIAS**

Una de las finalidades de los estudios superiores es adquirir ciertas competencias para la profesión docente. Estas se encuentran descritas en la Memoria del Grado en Educación Infantil (UVa, 2011) y se dividen en tres grandes grupos. Se hará un breve resumen de cada uno a continuación:

### **✓ Competencias básicas**

Gracias a estas, no solo poseeremos conocimientos, sino que sabremos comprenderlos y aplicarlos dentro del aula. Es necesario, que pongamos en funcionamiento nuestra capacidad para reunir e interpretar los datos esenciales del entorno. Pero para que, finalmente, se dé el proceso de aprendizaje en el alumnado, debemos tener la capacidad de transmitir dicha información para llegar a cada uno de los educandos. Todo ello desde una visión de compromiso ético con el centro, las familias, el alumnado y la propia profesión.

### **✓ Competencias específicas**

De forma más concreta, existen algunas competencias propias de la educación infantil. El primer paso es conocer el desarrollo de 0 a 6 años en todos los campos de la evolución del individuo. Además, para ello, deben comprenderse los elementos que intervienen en el sistema educativo: contexto, familia, escuela, etc.

A la hora de intervenir, es de vital importancia que dispongamos de herramientas de programación y evaluación para poder desarrollar propuestas didácticas diversas que se adapten a las necesidades específicas del alumnado.

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

En el aspecto más práctico del grado se deben integrar para la docencia un repertorio de conocimientos prácticos que se relacionen con la teoría proporcionada a lo largo



de los estudios universitarios. Además de capacidades como: improvisación, adaptación al alumnado y al entorno, colaboración con las familias y el resto de profesionales del centro, creación de climas favorables, etc.

En relación a todo lo dicho anteriormente, el docente debe estar capacitado para ser flexible, creativo, coherente, competente, ético y, sobre todo, humano. Todas son grandes cualidades de un buen maestro.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

La elección de la educación emocional como centro de interés en esta investigación se debe a la primacía de los conocimientos de tipo racional frente a los de tipo emocional, vivencial, experimental, artístico... que se inscriben en la sociedad actual y a lo largo de la historia del sistema educativo. Sin embargo, el ser humano no es un ser exclusivamente racional, como diría Platón: “ante todo es necesario cuidar el alma si se quiere que la cabeza y el resto del cuerpo funcionen correctamente”. Por ello, se ha investigado qué ventajas proporciona este estilo educativo y se ha analizado el alcance de estas en las actividades propuestas en el aula, cuyo objetivo principal era acercarse al mundo emocional de los educandos.

Debido a la condición social del ser humano debemos lograr que los discentes expresen y controlen sus sentimientos para, más tarde, poder interaccionar con otros individuos. Por esta razón, se ha mostrado un especial interés por la capacidad empática en las edades tempranas. Consideramos que una de las bases para una evolución favorable de los educandos son las relaciones sociales, las cuales instigan la interiorización de diversos valores y habilidades para que el proceso de enseñanza – aprendizaje sea potencialmente beneficioso.

En relación a todo ello, se ha apostado por difundir la utilidad de recursos que estén al alcance de todos los educandos, puesto que de esta manera se aprovechan y fomentan los elementos naturales de aprendizaje. Por eso, se ha optado por analizar el interés de la música como instrumento para evocar emociones en el alumnado. Esta resulta muy útil, debido a sus múltiples características para lograr algunos aspectos expuestos en dicho trabajo y seguir los objetivos marcados por la ley del sistema educativo español.

Por otro lado, encontramos las neuronas espejo que actúan de manera “inconsciente” en la percepción de las emociones. Estas intervienen en los procesos de imitación, los cuales favorecen la adquisición de nuevos conocimientos.

Finalmente, tras lo expuesto anteriormente, considero la educación emocional un elemento esencial dentro de todos los niveles de la educación, pero sobre todo, en la etapa infantil donde se forman las raíces de todo el proceso educativo. Además, éstos aprenderán a aprovechar al máximo sus capacidades ante diferentes situaciones sin necesidad de recurrir a agentes externos. Por eso, se apuesta por el uso de útiles naturales como la música y las neuronas espejo.

## **4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.1. EDUCACIÓN EMOCIONAL**

#### **4.1.1. Conceptos**

A lo largo de los años, el ser humano ha perfeccionado en mayor medida su inteligencia racional rompiendo los límites estipulados y creando nuevos artilugios que facilitan su vida. Pero, ¿habrá pasado lo mismo con la inteligencia emocional? El mundo se ha movido en torno a un concepto de inteligencia erróneo, donde prima lo cognitivo respecto a lo emocional. Por ello, el ámbito emocional ha quedado relegado. Hemos ido eliminando, de manera imperceptible de nuestra educación, la parte más vital del ser humano. Como aportaba uno de los padres del psicoanálisis (Freud, 1930), la sociedad ha impuesto unas normas para contener el exceso de emociones que nacen del interior de los individuos. De esta manera, surgen grandes problemas a la hora de afrontar una situación de estrés emocional, puesto que no disponemos de las herramientas adecuadas para gestionar nuestros sentimientos.

Por ello, es de real importancia que desde la escuela atendamos a una educación emocional que complete el desarrollo integral del individuo. Esta se define de diversas maneras, pero una de las más completas es la que aporta Bisquerra (2000):

Un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo,

constituyendo ambos los elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral. Para ello se propone el desarrollo de conocimientos y habilidades sobre las emociones con objeto de capacitar al individuo para afrontar mejor los retos que se plantean en la vida cotidiana. Todo ello tiene como finalidad aumentar el bienestar personal y social. (p. 243)

Como bien sabemos, el sistema educativo que plantea la sociedad actual se centra principalmente en el desarrollo cognitivo, en la asimilación de conceptos y en el uso de la razón para cualquier situación. Pero ¿dónde quedan las emociones? Uno de los investigadores en este campo (Goleman, 2008) expone la existencia de dos mentes: la racional (que piensa) y la emocional (que siente). Ambas están en estrecha colaboración para que, mediante sus diferentes formas de obtener información, podamos conocer el mundo desde una perspectiva global.

Como hemos observado, estas ideas se centran en un binomio de aprendizaje entre lo cognitivo y lo emocional, donde dichas inteligencias lleguen a tener el mismo peso dentro de la educación de los discentes. Sin embargo, la siguiente definición está orientada a explicar en qué consiste, de forma más concreta, dicha educación. López (2005) expone:

Educación emocionalmente significa validar las emociones, empatizar con los demás, ayudar a identificar y a nombrar las emociones que se están sintiendo, poner límites, enseñar formas aceptables de expresión y de relación con los demás, quererse y aceptarse a uno mismo, respetar a los demás y proponer estrategias para resolver problemas. (p. 156)

Todo indica que trabajar con el mundo interno de las personas no resultará una tarea fácil, pero sí supondrá grandes beneficios para el futuro. Somos seres altamente emocionales, cuyas vivencias van determinadas siempre por un sentimiento o sensación. Greenspan y Thorndike (como se citó en Bisquerra Alzina & Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica., 2000) afirman que desde nuestro nacimiento somos capaces de diferenciar entre las emociones de carácter positivo y negativo, y a los seis años ya podemos interpretar que una situación concreta conlleva una emoción determinada, por ejemplo: si hay una pelea, el sentimiento es negativo, mientras que jugar con otros compañeros produce sensaciones positivas. De hecho, los infantes tienen más facilidad para aprender sobre sus emociones que cuando llegan a la edad adulta, en la que resulta complicado dominarlas si no ha habido un trabajo previo con ellas. Es decir, todos

nacemos con la capacidad potencial de dominar nuestras emociones y de reconocer las ajenas, pero el grado de control y percepción dependerá de lo que se trabaje este ámbito.

Por ello, Goleman introduce el término de inteligencia emocional (Goleman, 2008), la cual se define como un conjunto de capacidades relacionadas con las emociones propias y ajenas: autoestima, superación, autocontrol, empatía, etc. Gardner subdivide dicha inteligencia en (2001): inteligencia intrapersonal e interpersonal. La primera atiende a lo relacionado con el mundo interno del individuo, mientras que la segunda se desarrolla a través de las relaciones sociales y del reconocimiento de las emociones de otros individuos. Y podemos subdividir aún más estas inteligencias en diferentes competencias propuestas por Salovey (como se citó en Goleman, 2008), las cuales se resumen de la siguiente manera:

- a) *Conocer emociones propias*: es necesario reconocer los sentimientos que nos surgen en diversas situaciones, ya que es la base de la inteligencia emocional. Esta competencia resulta crucial para la comprensión de uno mismo.
- b) *Autocontrol emocional*: esta habilidad permite gestionar y adaptar los sentimientos a la situación en la que el sujeto se encuentre.
- c) *Automotivación*: el tener un control de las emociones favorece al crecimiento de la atención, la motivación y la creatividad.
- d) *Empatía*: conocer los sentimientos del otro, tanto verbales como corporales, permite mantener un ambiente social de armonía emocional y favorece el desarrollo de la socialización.
- e) *Socialización*: esta competencia va de la mano de la empatía, puesto que las relaciones se basan sobre todo en entender las emociones de los demás.

El alumnado que está inmerso en un proceso de aprendizaje, donde esta inteligencia (o competencias) guía las vías de actuación, tendrá un gran liderazgo de su mundo interno. Además, estos adquieren una situación de ventaja en todos los aspectos de la vida diaria que les permitirá tener una mayor capacidad de adaptación al entorno.

No podemos pretender que los discentes desarrollen una emocionalidad positiva, sin partir de un aprendizaje de dicho campo. Al igual que comprendemos que un niño que no ha desarrollado sus capacidades sociales no puede integrarse al instante en un grupo,

como sucedió con el niño salvaje de Aveyron. Según Darder, Salmurri, Royo, Carpena, Sala, Marzo & Albaladejo (2013):

A menudo esperamos que niños y adolescentes aprendan solos a convivir en armonía y, cuando esto falla, se emprenden acciones educativas bajo el paraguas del razonamiento, sin práctica y sin contar con que las emociones están siempre presentes, como si solo haciendo comprender cuáles han de ser los comportamientos adecuados fuese suficiente para tener autocontrol, empatía y practicar el diálogo y la asertividad. (p.83)

En resumen, debemos orientar nuestras intervenciones pedagógicas hacia el conocimiento del mundo emocional de nuestro alumnado y al fomento de esta clase de aprendizaje. Por eso, hablaremos de los objetivos de dicha educación en el siguiente punto.

#### **4.1.2. Objetivos**

Tras un pequeño paseo por el mundo de la educación emocional, debemos conocer los objetivos que proponen los programas que promueven este estilo de aprendizaje. La finalidad de dichos programas es dominar los efectos perjudiciales de las emociones negativas, y destacar las emociones positivas. Los objetivos generales que se describen (Darder et al., 2013) son los siguientes:

- Aumentar el conocimiento de las emociones propias y de los demás.
- Controlar y expresar las emociones.
- Desarrollar la capacidad de autoestima y generar emociones positivas.
- Prevenir los efectos nocivos de las emociones negativas.
- Profundizar en el conocimiento de uno mismo, y de otros.

Todos los objetivos pretenden fomentar la competencia emocional de los individuos que tengamos a nuestro cargo. El docente deberá mantener una actitud de respeto y comprensión hacia los sentimientos de cada uno de los educandos, porque el sistema interno es algo complejo y frágil con lo que no se puede jugar a la ligera.

Como expone Sousa (como se citó en Zembylas, 2003) en el momento en que veamos las emociones como algo racional entenderemos que se trata de una herramienta de libertad

y no de auto - opresión. Por ello, es de vital importancia que desde las edades tempranas los niños dispongan de una formación en este terreno.

#### **4.1.3. ¿Por qué una educación emocional?**

Después de profundizar un poco en el tema, hemos podido comprobar que el mundo emocional de las personas es un aspecto que debe ser atendido desde la comunidad educativa, y que los docentes no debemos pasar por alto a la hora de llevar a cabo una programación. Pero además, las emociones tienen una base cerebral que detallaremos más adelante. Como exponen algunos autores (Rizzolatti, Sinigaglia, & Moreno Carrillo, 2008):

[...] las emociones ofrecen a nuestro cerebro un instrumento esencial para orientarse entre las innúmeras informaciones sensoriales y poner en marcha automáticamente las respuestas más oportunas, es decir, las adecuadas para fomentar la supervivencia y el bienestar de nuestro organismo. (p. 167)

A lo largo de los años, han existido diferentes teorías que fundamentan esta educación. Entre ellas están los movimientos de renovación pedagógica (MRP), que buscaban una educación para la vida mediante un proceso de aprendizaje integral del alumnado. Otras como las teorías de las emociones, junto con la neurociencia, proporcionan un reconocimiento científico a la educación. Y algunas que ya hemos citado como: la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner o la inteligencia emocional de Goleman. Pero todas ellas defienden la importancia de las emociones.

Por ello, hay diversos aspectos por los que la educación emocional debe ser un pilar en el proceso de enseñanza – aprendizaje de nuestros discentes. Según Bisquerra (2000) existen diversos argumentos para justificar el trabajo con el mundo emocional de los niños, los cuales he resumido y sintetizado dándoles otra perspectiva. Dichos argumentos son:

1. Fin de la educación. – Si acudimos a la ley vigente Ley Orgánica, de 3 de mayo, de Educación (España, 2006), se propone el desarrollo integral del individuo como uno de los principios de la educación, donde se atiende a dos ámbitos: lo cognitivo y lo emocional.

Ya que lo conceptual es a lo que más importancia se da, el profesor debe cambiar su dinámica de actuación proporcionando una educación equilibrada en todos los aspectos, es decir, haciendo más visible el ámbito emocional.

2. Proceso educativo. – una parte de este está caracterizado por una fuerte influencia de las capacidades interpersonales del sujeto, lo cual conlleva la presencia de una dimensión emocional.

Por tanto, debemos buscar el autocontrol y conocimiento de las emociones propias que determinan el éxito de un desarrollo educativo positivo y eficaz. Como diría el famoso astrónomo Galileo Galilei: “la mayor sabiduría que existe es conocerse a uno mismo”.

3. Fracaso escolar y futuro laboral. – A lo largo de nuestra vida existen diferentes momentos críticos a nivel emocional en los que debemos dominar la situación y ser conscientes de lo que nos sucede internamente. Por ello, es esencial que desde las edades tempranas conozcamos como funcionamos emocionalmente. Esto nos haría personas más competentes para la vida, dándonos un equilibrio y una madurez emocional básica para afrontar todo tipo de situaciones.

Esto contribuye también a tener una salud emocional positiva, puesto que estamos constantemente expuestos a tensiones emocionales como: conflictos familiares, frustraciones, resultados negativos, etc.

4. Sociabilidad. – Como diría el gran filósofo Aristóteles en su libro *La Política* (Aristóteles, 1872) : “[...] la ciudad es una de las cosas naturales, y que el hombre, por su naturaleza, es animal político o civil, y que el que no vive en la ciudad, esto es, errante y sin ley, o es mal hombre o es más que hombre [...]” (p. 15). Por tanto, conocer nuestras emociones para reconocer las de los otros es vital para que las relaciones sociales sean positivas. Es lo que comúnmente conocemos como empatía. Este tema lo trataremos más adelante.

5. Analfabetismo emocional. – Se trata de un déficit en el control y conocimiento de las emociones. La sociedad ha avanzado mucho en diferentes aspectos de la vida, pero en otros como el aspecto interno del ser humano, se ha estancado.

Por lo tanto, vivir y educar desde nuestros sentimientos es esencial para una madurez favorable en cualquier ámbito.

6. Nuevas tecnologías. – Tras tanto avance hemos llegado a un punto crítico en el que peligran las relaciones con los demás, debido a que estamos sustituyendo la comunicación con los demás por elementos como internet, la televisión, los móviles... todo ello, nos puede volver seres asociales debido al aislamiento físico y emocional que experimentaría el individuo.

Es verdad que estar en conexión con los progresos de nuestro entorno es necesario para adaptarse a él y comprender cómo funciona. Sin embargo, debe existir una actitud crítica sobre qué cosas y en qué medida deben estar presentes en la educación de nuestros alumnos.

Por tanto, no faltan argumentos para demostrar que la educación emocional debe estar presente en cualquier sistema educativo. Es beneficiosa para nuestra vida y desarrollo, ya que es algo innato en nuestra condición humana.

#### **4.1.4. Transversalidad**

La educación emocional es algo que debe estar presente en todos los momentos de la jornada escolar, por ello ha de tener un carácter transversal. Es decir, de manera implícita, las emociones tienen que formar parte de las actividades y el tiempo libre de nuestros educandos, sin menospreciar en ningún momento su valor. Como argumenta Bisquerra Alzina (2000): “la educación emocional debe entenderse como un tema transversal [...] puede participar la totalidad del profesorado en sus clases a lo largo de todo el currículum académico” (p. 253).

Este autor aporta otro dato relevante, la importancia de que todo el profesorado que tome parte en la jornada escolar de los educandos tenga presente la dimensión emocional de



cada individuo. Pero, no solo el profesorado, sino la comunidad educativa en su totalidad: familias, otros profesores, compañeros...

A través del aprendizaje de distintas disciplinas como las matemáticas, el lenguaje, el conocimiento del entorno, la lecto – escritura... se puede introducir la educación emocional. Es más, podemos usar la escritura o el lenguaje como herramienta de descarga emocional. Al narrar las propias experiencias es más sencillo verse como un observador externo y comprender cuáles son nuestros sentimientos.

#### **4.1.5. El papel del docente**

Como en cualquier aspecto del aprendizaje el docente tiene un papel clave, puesto que este representa un modelo para el alumnado. Pero, debemos ser conscientes que para transmitir un concepto primero tenemos que haberlo experimentado e interiorizado.

Nias (como se citó en Zembylas, 2003) expone que los maestros dan el cien por cien de ellos mismos tanto en el ámbito profesional como personal. Y las emociones que transmitan dependerán de las experiencias y convicciones aprendidas, que serán diferentes en función de las condiciones del ambiente en el que la persona se desarrolle.

Las personas vamos construyendo nuestro conocimiento emocional en función de las experiencias vividas. Por tanto, cualquier persona de la que los educandos se rodeen se convertirá en un modelo a seguir, haciendo que las relaciones sociales se conviertan en una herramienta de reconocimiento y expresión de las emociones.

El modelo más cercano, después de la familia, son los docentes. Por consiguiente, si los profesores no han sido partícipes de una educación emocional en su infancia o a lo largo de su formación como maestros, resulta complicado que tengan la capacidad de adoptar una perspectiva emocional en la intervención en el aula. Se trata de desechar la idea de la educación emocional como un concepto que debemos transmitir, sino incluirla como una actitud que se debe adoptar en las diferentes situaciones de la vida.

Otra labor clave del profesorado es mantener una actitud abierta ante las emociones de sus educandos, puesto que las cosas cuando eres pequeño no se experimentan igual que en la edad adulta. Es decir, lo que para nosotros igual es algo banal, para ellos puede convertirse en un mundo. Por tanto, debemos evitar usar frases del estilo: “No llores que

no es nada”, “Tampoco es para tanto”, “Seguro que ha sido cosa tuya”, etc. Como diría Darder et al. (2013):

Comprender y sentir al alumnado como seres emocionales forma parte de la manera de educar de la persona emocionalmente inteligente. Este camino es menos estresante, más gratificante y ofrece mejores resultados escolares que el instalado en la dureza y en la desconexión de las necesidades del alumnado. (p. 85)

Además, mantener una relación sincera profesor – alumno, emocionalmente hablando, conlleva beneficios para ambas partes. El maestro se libera y reduce su agotamiento, exponen Zhang and Zhu (como se citó en Hagenauer & Volet, 2014), y los alumnos se desarrollan en un clima de confianza y libertad emocional.

En resumen, la labor del profesor es un punto clave para potenciar el desarrollo emocional positivo de los discentes. Debe crear situaciones en las que los alumnos hablen de sus emociones para poder aprender a expresarlas y entenderlas.

Atendiendo a dicho aspecto, el rol docente tradicional, cuya función era transmitir conceptos, debe extinguirse para dar paso a un maestro centrado en las relaciones que se crean en el aula y siendo un apoyo en la educación de cada individuo. Aunque, este nuevo papel tendrá un esfuerzo añadido, ya que el campo emocional se renueva constantemente y es diferente en cada persona.

En definitiva, las emociones son algo innato en el ser humano, pero también adquieren la función de contenido de aula como podría ser la suma. Sin embargo, el desarrollo de estas depende de la comunidad educativa, según el nivel de trabajo y de lo presentes que estén en el aula. Estas existen de por sí, por ello, lo que se debe hacer es orientar a los niños para que sepan reconocerlas, expresarlas y entenderlas junto con las emociones del resto de compañeros. Este es el verdadero objetivo de la educación emocional.

#### **4.1.6. La música y las emociones**

Si nos centramos en los instrumentos o recursos que nos pueden ayudar a dar vida al mundo emocional de las personas, puesto que en muchas ocasiones es complicado conectar con este, nos encontramos con la música. Esta es un gran medio para potenciar

y expresar diversas emociones. (Bisquerra Prohens, 2011) aporta que: “las funciones motivadoras de la música [son] múltiples y diversas por el gran poder de generar emociones que tiene la música” (p. 188).

Aunque no seamos conscientes, la música nos acompaña a lo largo de todo nuestro desarrollo, tanto en la educación formal e informal como en los periodos de ocio. Esta nos permite recordar momentos, evadirnos de los problemas, entender situaciones, expresar un mensaje sin hablar, potenciar emociones, etc. Según Díaz (2010) la música es una construcción humana de sonidos que produce un estímulo sonoro cuya percepción auditiva es complicada, ya que en ella están implicados los estados emocionales. Además, aporta un dato interesante: “[...] la emoción producida es un evento fundamental para que la música sea un fenómeno tan esencial y ubicuo de las sociedades humanas” (p. 543)

Pero, ¿de qué depende que una música evoque una u otra emoción? Dentro de la percepción auditiva influyen diferentes factores que dirigen la respuesta emocional, éstos son:

- El compositor. – Este puede reflejar en la música diferentes rasgos para sugerir una emoción concreta, es decir, dependiendo de lo que quiera transmitir las características musicales tendrán una forma u otra.
- El oyente. – En función de las vivencias que haya experimentado a lo largo de su vida, la música despertará en él una emoción asociada a sus vivencias.
- El entorno. – Las características de la música varían en función de la cultura en la que estés inmerso, y también de los matices que aporten los elementos del entorno.

También, existen diferentes teorías sobre por qué la música tiene tanta influencia en el campo emocional, pero la más aceptada es la teoría del contorno (*contour theory*) Davies (2010). Este autor sostiene que la música presenta características de una emoción, las cuales se asemejan a las dinámicas o comportamientos que tendrían los seres humanos si la expresaran. Por ejemplo, si observamos las siguientes imágenes (véase figura 1) vemos que los rasgos faciales del perro de San Bernardo se asemejan a los rasgos fisionómicos que tiene una persona cuando está triste, por eso las facciones de esta raza de perro nos dan la sensación de que siempre está triste. Pues con la música ocurre lo mismo, cuando una composición tiene rasgos descendentes asociamos dicha melodía a sensaciones de tristeza. Mientras que si su carácter es más vivaracho, con curvas melódicas más

saltarinas, la reacción emocional estará asociada a la alegría. Por eso, como nos recuerda Davies (2010) a la música se le atribuye un carácter metafórico, ya que al describirla se utilizan expresiones como: “esta música es muy volátil” o “vaya música más escalofriante”. Dicho de otro modo, definimos los rasgos musicales de una composición atributos propios de sensaciones humanas.



*FIGURA 1. Cara de un perro de raza San Bernardo y de una niña expresando tristeza. Recuperadas de google imágenes.*

Algunos pedagogos han aportado que la música favorece el aprendizaje de otros conceptos y forma parte de la sociedad. Por ello, esta debe tener un papel relevante en la escuela. Además, debido a su poder para generar emociones es un factor de motivación útil para los procesos de enseñanza – aprendizaje (Bisquerra Prohens, 2011).

Por tanto, tras todo lo expuesto, se ve justificado el uso de la música como recurso para desarrollar la parte emocional de los educandos, ya que se trata de una forma de expresar o conectar con las emociones que tiene un carácter universal. Además de ser una herramienta de comunicación y expresión natural para el ser humano. Como diría Díaz (2010): “[...] la música denota e incluso encarna a la emoción humana” (p. 543)

## **4.2. Empatía**

### **4.2.1. Definición**

Tras un amplio análisis sobre la educación emocional, nos centraremos en una de las bases de la interacción social, la cual se encuentra en total consonancia con las emociones:

la empatía. Iacoboni (2009) considera que “la empatía juega un papel fundamental en nuestra vida social. Nos permite compartir emociones, experiencias, necesidades y metas” (p.111).

Esta se define como la capacidad para comprender las emociones ajenas y ser consciente de las consecuencias que nuestras acciones provocan en otros. Consiste en darse cuenta de que no todo el mundo siente de la misma manera. Pero, no es tan sencillo como parece puesto que para entender a otros, primero debemos conocernos a nosotros mismos. Como afirma Goleman (2008) cuanto mayor sea el conocimiento de las propias emociones, mayor será el grado de comprensión de las emociones de otras personas. Por ello, es necesario que previamente exista un bagaje emocional en el que los educandos hayan podido reconocerse.

Hoffman (como se citó en Goleman, 2008) considera que el desarrollo de esta debe producirse desde la primera infancia, es más, desde su primer año los niños comienzan a tener conciencia de que sus sentimientos están separados de los demás, y se inicia el interés por ayudar al otro. Al final de la infancia, son capaces de extrapolar las situaciones y entender que las vivencias personales pueden afectar a lo largo de un tiempo determinado, aunque la fuente de la emoción no esté presente en ese momento.

#### **4.2.2. Importancia en la infancia**

El ser humano es social por naturaleza. Las personas necesitamos de la interacción con otros para tener experiencias positivas a lo largo de nuestra vida. Por tanto, es necesario que desde los primeros años de vida el niño aprenda a tener mecanismos de integración social.

Desde este punto de vista, como defiende Fischer (como se citó en Hagenauer & Volet, 2014), la empatía es un requisito básico para la calidad de las relaciones. Por consiguiente, podemos clasificar esta capacidad como una habilidad social clave. Esta herramienta permitirá desarrollar otros valores cruciales para la vida, como: escucha, respeto, ética, cooperación, etc.

Las personas que poseen una capacidad empática mayor, afrontan mejor los obstáculos que se les presenten en el camino, puesto que entender lo que sucede a nuestro alrededor nos da un mejor grado de adaptación a las diversas situaciones.

Por otra parte, en las edades tempranas el lenguaje verbal no está muy desarrollado y los educandos tienden a expresar sus emociones a través de otros medios como el lenguaje corporal. ¿Cuál debe ser entonces la base del aprendizaje en infantil? La gran parte de la información llegará a los infantes a través de la comunicación no verbal, por lo que debemos potenciar el entendimiento de este medio, en el que influyen de forma directa el uso del cuerpo y las emociones.

En definitiva, la empatía serviría como punto de referencia de la madurez del alumnado, ya que entender el mundo y la sociedad que nos rodea es un proceso complejo que se adquiere con constancia y trabajo. Por eso, los docentes deben conocer qué tipo de recursos tienen a su disposición o existen en el individuo para desarrollar dicha capacidad.

#### **4.2.3. ¿Cómo trabajarla en infantil?**

La empatía presenta diferentes caminos por los que incidir en ella. Uno de ellos, es el mecanismo cerebral innato que presenta el ser humano compuesto por un tipo concreto de neuronas denominadas neuronas espejo. Veremos qué son y su funcionamiento en el siguiente apartado. Como afirma Gallese (como se citó en Iacoboni, 2009) “las neuronas espejo desempeñan un papel tanto en la comprensión como en la empatía respecto de las emociones de otras personas” (p.111). Por tanto, los infantes disponen de herramientas naturales que permiten acercarse de forma más sencilla a una sociedad moral y en conexión con los otros.

Por otro lado, no hay mejor forma de enseñar algo que llevándolo a cabo. Es decir, el maestro debe ser un modelo de empatía entendiendo las emociones de sus educandos en función del estadio evolutivo en el que se encuentren. Como declara Bisquerra Alzina (2000): “los niños [...] necesitan que sus emociones se vean validadas, necesitan saber y sentir que son legítimas y que tienen derecho a sentirlas” (p. 85). El profesor es el mejor método de seguimiento para conocer el nivel de empatía que va a ir desarrollando su alumnado, puesto que sabrá el progreso que ha existido desde el primer momento hasta el último.

Por último, como ya hemos expuesto anteriormente, la música y el cuerpo se presentan como un lenguaje universal. Puesto que ambos son mecanismos propios del ser humano, sería contra productivo intentar buscar otros medios que favorezcan la empatía. Como

aportan James & Robinson (como se citó en Davies, 2010) las emociones son el resultado de los cambios corporales, y la música toma parte en dichos cambios.

En resumen, los mejores recursos para afrontar este campo es el uso de las herramientas propias, siempre con la ayuda de una intervención que fomente dichos pilares y un docente que forme parte activa en el proceso de enseñanza – aprendizaje del alumnado, pero siendo guía y no autoridad.

### **4.3. Neuronas espejo**

#### **4.3.1. ¿Qué son y cómo funcionan?**

Las neuronas espejos son parte de un mecanismo cerebral, denominado mecanismo espejo que se encuentran en la zona F5 del mono, cuya área homóloga en el ser humano es el área de Broca. Estas se encargan de captar ciertos estímulos y transmitir la información, sin necesidad de experimentar la acción, a diferentes partes del cerebro. A continuación, haremos un análisis más profundo de estos elementos neuronales.

Según las investigaciones de Rizzolatti (2006) las neuronas espejo se presentan como aquellas que son capaces de reaccionar no solo cuando el mono ejecuta una acción concreta, sino también cuando observa a otro realizar una acción semejante. No debemos confundirlas con otro tipo de neuronas denominadas canónicas, las cuales responden a estímulos motores y visuales más primarios como llevarse comida a la boca.

Por otro lado, las neuronas espejo nos sirven como herramienta de acercamiento y entendimiento de otros individuos. También son una parte vehiculante de nuestra vida social, podría decirse que: “nos vinculan entre nosotros, desde el punto de vista mental y emocional” (Iacoboni, 2009, p. 14). Como expone este autor (Iacoboni, 2009) este tipo de neuronas nos dotan de una explicación neurofisiológica de las formas de cognición e interacción social. Ambos aspectos son clave para el desarrollo integral positivo de los educandos.

Rizzolatti et al. (como se citó en García, 2008), añaden que las neuronas espejo son parte de un sistema de redes neuronales, las cuales se activan con el trinomio: percepción – ejecución – intención. Y además, sugieren que el observador no solo presenta un movimiento latente tras observar una acción, sino que atribuye una intención a los

movimientos de los otros. A dicha capacidad, algunos autores, la han denominado teoría de la mente.

Como aporta Rizzolatti (2008), la intención de una acción viene determinada por la información que captamos de los diferentes estímulos sensoriales y por el contexto en el que esté inmersa esta. Pero de una misma acción pueden subyacer distintas intenciones, así que la forma más apropiada de decantarse por una de estas intenciones es analizar los elementos del entorno. Éstos nos proporcionarán la información complementaria de dicha acción. Pongamos un ejemplo, un experimentador está agarrando una naranja y el observador debe asignar una intención a esa acción, si alrededor no hay ningún elemento este supondrá que se la va a comer, pero si hay una cesta cerca de él podrá cambiar la intención de la acción pensando que la va a guardar.

En cuanto a las propiedades funcionales de dichas neuronas (Rizzolatti et al., 2008) la más importante es que exista una relación análoga entre la acción que la neurona del observador capta y la acción que realizó el experimentador. Dentro de esta, se dan dos tipos de congruencias. En la primera de ellas la neurona capta que la acción observada y la ejecutada son exactas (congruencia en sentido estricto), mientras que en la segunda ambas perspectivas son semejantes (congruencia en sentido lato). El porcentaje de neuronas congruentes en sentido lato en el mono es mayor, aproximadamente de un 70 por ciento.

Otra de sus funciones es la visual – motora, con la que se establecen relaciones entre la información visual y el conocimiento motor del observador. Gracias a esta, las neuronas espejo no solo codifican el tipo, los modos y los tiempos de realización, también controlan la ejecución. Sin embargo, para poder entender las acciones del otro debemos tener dicho movimiento en nuestro conocimiento motor. Como sostiene García (2008):

Si yo entiendo la acción de otra persona es porque tengo en mi cerebro una copia para esa acción, basada en mis propias experiencias de tales movimientos. A la inversa, tu sabes cómo yo me siento porque literalmente tu sientes lo que yo estoy sintiendo. (p. 8)

El origen de este entendimiento no es debido a una actitud reflexiva, sino a un origen pragmático. Es decir, que sin ser conscientes estamos integrando y comprendiendo lo que está sucediendo a nuestro alrededor.



Pero, ¿las neuronas espejo solo responden a estímulos visuales? No. Tras el estudio de Kohler (como se citó en Rizzolatti, 2006) se descubrió que existía un tipo de neuronas espejo más específicas, a las que denominaron neuronas bimodales (o audiovisuales). Estas se activaban, además de con estímulos visuales, con producciones sonoras. Dicha autora sustenta que la fuente de información, sea visual o sonora, es relevante sí permite comprender la acción. En palabras de algunos investigadores (Fogassi, Gallese, Kohler, Keysers, Rizzolatti & Umiltà, 2002), las neuronas espejo servirían para ejecutar y reconocer acciones ajenas con la escucha de un sonido que nos evoque un acto motor. Podemos resumir esta capacidad en el hecho de que: “las neuronas espejo codifican los actos que realizan otras personas de una manera bastante compleja, multimodal y abstracta” (Iacoboni, 2009, p. 42).

Todo el análisis previo que hemos mencionado hasta ahora, corresponde a investigaciones realizadas en monos, pero ¿serán igual las neuronas espejo en los seres humanos? Su funcionamiento es similar, aunque existen algunas diferencias. El sistema de neuronas espejo del ser humano, como expone Rizzolatti (2006), interpreta acciones motoras transitivas e intransitivas. Es decir, no solo se centra en el tipo de acto, además es capaz de seleccionar que movimientos componen este.

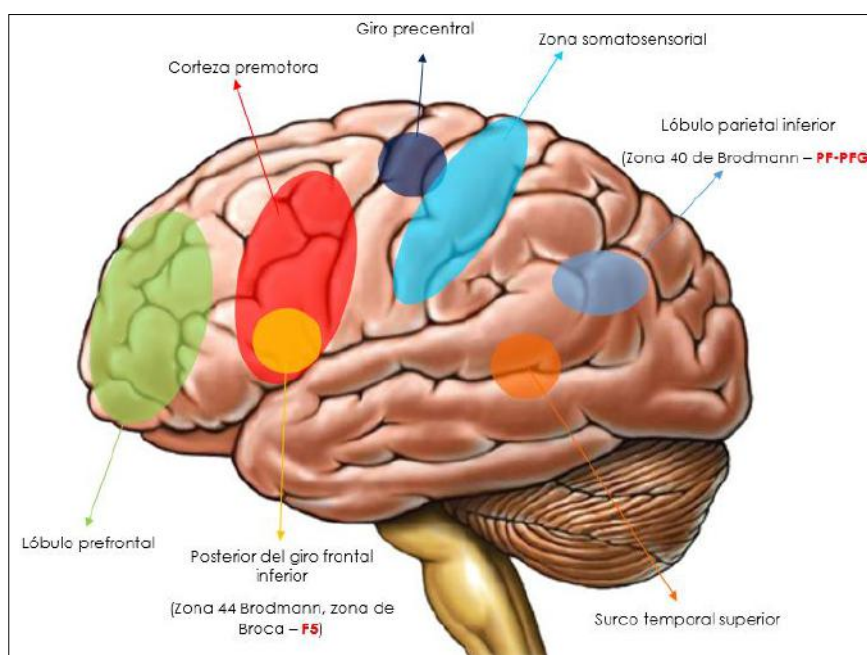
Otra propiedad característica e interesante del ser humano, la cual trataremos más adelante por su valor educativo, es la activación de las neuronas espejo cuando se imita una acción, eliminando la necesidad de que exista una interacción entre los objetos.

#### **4.3.2. ¿Dónde se localizan y cómo funcionan a nivel cortical?**

Se han hecho diferentes experimentos a lo largo de los años, los primeros surgieron en Parma donde Rizzolatti y otros (2006) descubrieron las neuronas espejo en una zona concreta del cerebro de los monos. Sin embargo, no sería hasta la primera mitad de la década de 1950 con los estudios de electroencefalografía (EEG), cuando se dieron las primeras evidencias de que hubiera mecanismos espejo en el ser humano. Pero, la prueba más fiable de que existen estas neuronas se da con los estudios de estímulo magnético transcraneal (*transcranial magnetic stimulation* o TMS). Se trata de una técnica no invasiva que manda estímulos magnéticos a la corteza motora, donde se registran los potenciales evocados motores (*motor evoked potentials* o MEP) en los músculos

contralaterales. Pero para una localización más exacta de las zonas que se activan con las neuronas espejo, se usó la resonancia magnética funcional para imágenes (*functional Magnetic Resonance Imaging* o fMRI) que permite la visualización en 3D de las variaciones del flujo sanguíneo al observar actos motores específicos. Veamos ahora cómo funciona el mecanismo de las neuronas espejo a nivel cerebral.

En primer lugar, se explicará el funcionamiento de este en los monos. Las investigaciones de Rizzolatti se centraban en la corteza premotora, más concretamente en la zona F5. Esta área se encarga de codificar acciones motoras específicas y está conectada a la parte anterior del surco temporal superior (STS), que tiene conexión con el lóbulo parietal inferior y ciertos sectores del lóbulo prefrontal. Gracias a esto, F5 recibe información visual de las acciones motoras (véase la figura 2, en la cual se enmarcan con diferentes colores las áreas corticales para un mejor reconocimiento. Además, los nombres marcados en rojo son la correspondencia en el mono de las zonas citadas en esta). Sin embargo, el que hace de enlace entre F5 y STS es el complejo PF – PFG que se encuentra en lóbulo parietal inferior.



*FIGURA 2. Zonas corticales que intervienen en el proceso de activación de las neuronas espejo, tanto de monos como de seres humanos. Imagen de elaboración propia.*

En los seres humanos las áreas corticales que se activan de manera constante en el sistema de las neuronas espejo son tres: porción rostral anterior del lóbulo parietal inferior (zona

40 de Brodmann), sector inferior del giro precentral y sector posterior del giro frontal inferior. Este último, corresponde a la zona 44 de Brodmann que coincide con la parte posterior del área de Broca, la cual interviene en el lenguaje. Esta es, a su vez, la zona homóloga a F5, donde se localizaban las neuronas espejo de los monos.

### 4.3.3. Relación con la empatía

Tras definir qué son las neuronas espejo, cómo funcionan a nivel cerebral y cuáles son sus propiedades, nos centraremos ahora en cuál es su papel en relación con la empatía.

Al igual que existe un funcionamiento cerebral concreto para procesar las acciones motoras, también lo hay para la captación de los estímulos sensoriales (véase figura 2). La parte cortical encargada de ello es la ínsula. Esta se divide en dos partes (véase figura 3, en la que se presentan las partes de la ínsula diferenciadas por un color):

- Región anterior “visceral”, la cual se encuentra unida a los centros olfativos y gustativos y recibe la información del STS.
- Región posterior polimodal, establece conexiones con las zonas corticales auditivas, somatosensoriales y premotoras.

Cuando un sujeto observa la cara de otro individuo, el cual se encuentra expresando una emoción concreta, las neuronas espejo de la corteza premotora se activan y envían la información a las zonas somatosensoriales. Al mismo tiempo, mandan a la ínsula una copia del *pattern* de activación. Dicha copia sería similar a la que se recibe cuando es el observador el que experimenta la emoción.

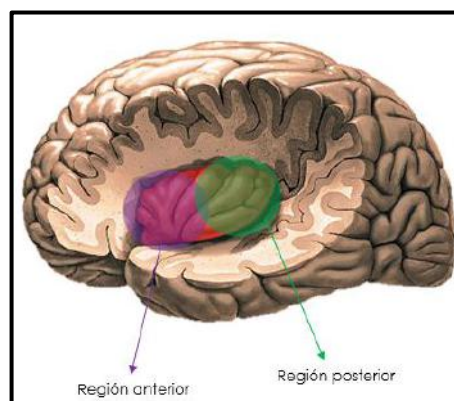
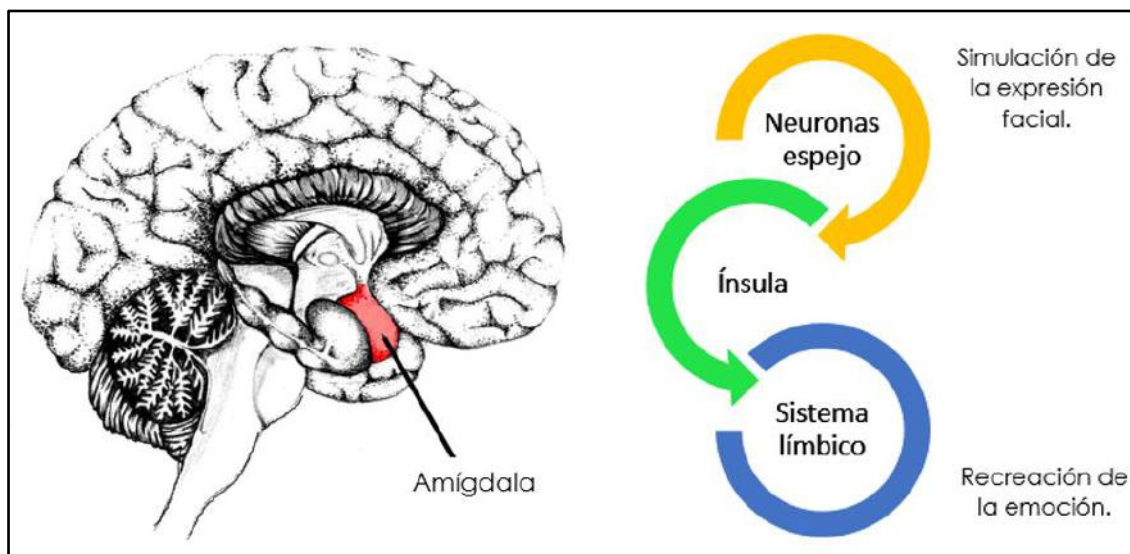


FIGURA 3. Se presenta la ínsula, la encargada de los estímulos sensoriales. Imagen de elaboración propia.

Sin embargo, Iacoboni (2009) añade un nuevo dato a las investigaciones anteriores. El sistema de las neuronas espejo (imitación) y el sistema límbico (emociones) están altamente relacionados. Sostiene que ambos sistemas junto con la ínsula y la amígdala (véase figura 4) se activan en el momento de observación de rostros ajenos. Como aporta García (2008): “Por primera vez se había encontrado una conexión directa entre percepción y acción, que permitía explicar muchos fenómenos en polémica, particularmente la empatía y la intersubjetividad” (p.8).



*FIGURA 4. Localización de la amígdala en el cerebro y representación de los mecanismos neuronales de la empatía. Recuperada de la google imágenes.*

Debido a este mecanismo neuronal es posible reconocer, de manera inmediata, las emociones de la persona que estamos observando. Pero, dicho reconocimiento se da gracias a los mecanismos espejo que activan las estructuras neurales semejantes a las que se ponen en marcha cuando nosotros sentimos las diversas emociones. Como aportan los expertos: “La comprensión inmediata, en primera persona, de las emociones de los demás posibilitada por el mecanismo de las neuronas espejo constituye, además, el prerrequisito fundamental del comportamiento empático que subyace en buena parte de nuestras relaciones interindividuales” (Rizzolatti, 2006, p.182) o “[...] las neuronas espejo nos ayudan a leer la expresión facial de esta persona y, en concreto, nos hacen sentir ese sufrimiento o ese dolor. [...] estos momentos constituyen los cimientos de la empatía” (Iacoboni, 2009, p.14)

Como ya hemos expuesto en puntos anteriores, la empatía se caracteriza por reconocer y entender las emociones e intenciones del otro. Por tanto, ahora podemos afirmar que existen mecanismos neuronales que podemos trabajar a través de diversas propuestas educativas para potenciar una de las bases de la interacción social, la empatía.

#### **4.3.4. Su valor educativo**

Hemos aclarado que las neuronas espejo son necesarias para la empatía, y que conocer los mecanismos cerebrales de estas supone un gran avance para el desarrollo de técnicas educativas innovadoras que nos permitan incluir en la base de nuestra práctica docente actividades que generen un desarrollo en este ámbito.

Pero, ¿cuál es el mecanismo por antonomasia de aprendizaje según las investigaciones de los mecanismos espejo? Según Meltzoff (como se citó en Iacoboni, 2009) existe una herramienta innata desde el nacimiento que hace posible el comportamiento imitativo, y rebate a Piaget, que los recién nacidos no aprenden a imitar sino que aprenden por imitación. Podría decirse que: “la imitación es muy potente en la conformación del comportamiento humano” (Iacoboni, 2009, p.67).

Antes de nada, tendremos que ver a que nos referimos con imitación. Según el diccionario de la Real Academia Española, este acto solo corresponde a la acción de imitar. Sin embargo, los psicólogos le dan una vuelta de tuerca a esta definición. Defienden que imitar es la capacidad de reproducir un acto perteneciente a nuestro bagaje motor tras ver a otro realizarlo. Pero, esto no acaba aquí, los etólogos aún afinan más y exponen que se trata del aprendizaje de un nuevo *pattern* de acción que se podrá reproducir más tarde y que se ha adquirido mediante la observación de dicha acción.

No obstante, para poder utilizar la imitación como elemento de aprendizaje debemos saber antes cómo funciona. Según el etólogo Byrne (como se citó en Rizzolatti, 2006) la imitación es el resultado de dos procesos distintos: el primero posibilita al imitador segmentar la acción observada en los distintos elementos que la componen; y el segundo le permite ordenar los elementos de la secuencia para que la imitación sea lo más ajustada a la del experimentador. El proceso que dicho método sigue se inicia en la información visual y llega hasta la imitación (véase figura 5).

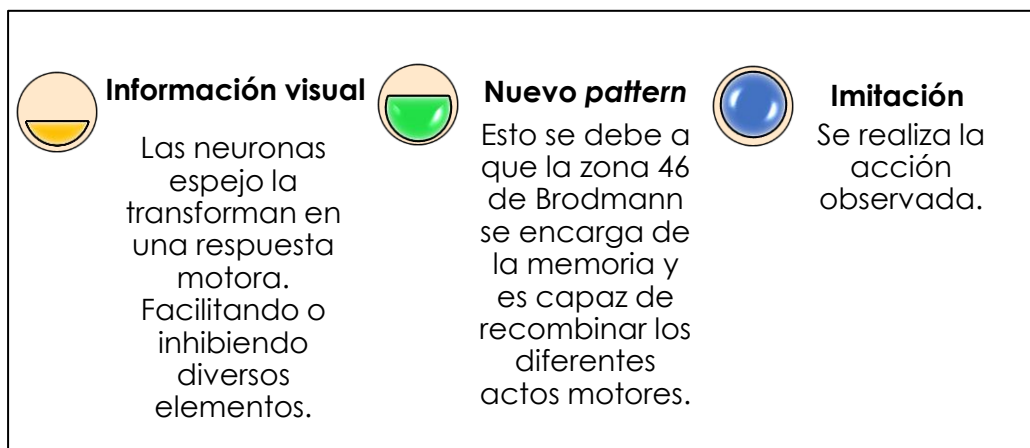


FIGURA 5. Gráfico del procedimiento que sigue nuestro mecanismo interno hasta llegar a la imitación. Imagen de elaboración propia.

Por tanto, llevándolo a nuestro terreno, la imitación podría ser una buena herramienta para fomentar diferentes aprendizajes, sobre todo para la educación emocional. Puesto que, imitar (en cierta manera) es ponerse en el lugar del otro modificando sus movimientos para hacerlos tuyos y poder exteriorizarlos de la forma más semejante posible. Se trata de que “la imitación en los niños pequeños [esté] orientada por metas y se [realicé] *como si estuvieran frente al espejo*” (Iacoboni, 2009, p. 72). Concretemos un poco más con ejemplo: si un niño se pone frente a un experimentador que se toca la oreja derecha con la mano derecha, el niño lo imita con la misma acción. Pero, si el experimentador realiza la misma acción con la mano izquierda, el niño tiende a tocarse la oreja pero con la mano contraria. Es decir, el observador se centra en el objetivo principal que es tocarse la oreja y no en la mano que utiliza para ello. Por consiguiente, en las actividades cuyo objetivo sea la imitación de emociones (véase punto 5.2.2.) el educando no se centrará en imitar los movimientos precisos del compañero sino en reconocer la emoción y expresarla de una forma similar a su compañero.

Además, en relación a la música, la teoría del contorno expuesta anteriormente afirma que somos capaces de identificar las emociones por los rasgos fisionómicos de esta. Por tanto, debe existir algún mecanismo que nos permita simular las acciones expresivas de dicha emoción de forma interna. Este es el mecanismo espejo.

La imitación permite crear un ambiente único entre el observador y el actor. Con ello, se promueven otros sentimientos (además de la empatía), como por ejemplo: confianza, alegría, unión, compañerismo... De acuerdo con Rizzolatti (2006) y Iacoboni (2009), la

imitación genera espacios de acción compartido y crea una intimidad entre el yo y los otros que hace que las relaciones sociales fluyan de forma positiva.

Podríamos concluir, que gracias al descubrimiento de las neuronas espejo y a su potencial, hemos podido dar un paso hacia el dominio de nuestras posibilidades cerebrales, como diría el neurocientífico Keysers, en el 2000, (como se citó en Pain, 2012) hemos abierto la puerta hacia las incógnitas de la mente.

## 5. DISEÑO

Ya hemos hablado de la educación emocional y de los recursos de los que dispone el educando para favorecer esta, como son la música o la imitación. Además, como recoge la Ley Orgánica, de 3 de mayo, de Educación (España, 2006), la cual no presenta modificaciones en la etapa infantil respecto a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (España, 2013), el alumno debe desarrollar todas sus capacidades, entre ellas las emocionales con las que se trabajó a través de la música. Dicha ley (España, 2006) aporta que:

En ambos ciclos de la educación infantil se atenderá progresivamente al desarrollo afectivo, al movimiento y los hábitos de control corporal, a las manifestaciones de la comunicación y del lenguaje, a las pautas elementales de convivencia y relación social, así como al descubrimiento de las características físicas y sociales del medio en el que viven. Además se facilitará que niñas y niños elaboren una imagen de sí mismos positiva y equilibrada y adquieran autonomía personal. (p. 17167)

De forma más concreta, atendemos a la ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. Esta aporta respecto al área de conocimiento y autonomía personal, lo siguiente (España, 2008):

Esta área de conocimiento y experiencia hace referencia a la valoración y al progresivo control que los niños van adquiriendo de sí mismos, a la construcción gradual de la propia identidad, al establecimiento de relaciones afectivas con los demás y a la capacidad de utilizar los recursos personales de que dispongan en cada momento para ir logrando también una progresiva autonomía personal, es

decir, el saber regular la dimensión social y personal como procesos inseparables y complementarios. (p. 1020)

También, incluye la importancia de los sentimientos en el proceso de enseñanza – aprendizaje para tener un concepto ajustado de uno mismo y les haga ser conscientes de sus posibilidades. Esto favorecerá al desarrollo pleno y armónico del alumnado. Y no se olvida del cuerpo como fuente de aprendizaje, relación y expresión. Siendo más específicos destacamos el siguiente objetivo (España, 2008): “identificar necesidades, sentimientos, emociones o preferencias, y ser progresivamente capaces de denominarlos, expresarlos y comunicarlos a los demás, identificando y respetando, gradualmente, también los de los otros” (p. 1020).

En resumen, desde la ley más general a la más concreta es fundamental el conocimiento de uno mismo, tanto para el desarrollo afectivo como para el resto de objetivos. Este ayuda a la integración social, la autonomía, la autoestima, la convivencia... ya que se encuentra en la base de todo el desarrollo.

Ahora nos centraremos en la intervención que se ha llevado a cabo en relación a este punto de interés y analizaremos las diversas propuestas para conocer las ventajas o inconvenientes de apostar por este tipo de estilo educativo.

## **5.1. CONTEXTO**

La intervención ha tenido lugar en el colegio público CEIP Jorge Manrique, el cual se encuentra en el centro de la ciudad de Palencia. El nivel socio – económico de las familias que acuden a él, es medio.

De forma más concreta, las actividades se llevarán a cabo en el tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil que corresponde a la edad de 5 años. Este aula está compuesta por 23 alumnos, de ellos 16 son niñas y 7 son niños.



## 5.2. INTERVENCIÓN

Debido a las nuevas necesidades educativas, se lleva a cabo la metodología de Proyectos de trabajo (Kilpatrick, 1918) cuyo tema principal es “Los animales”. Se partió de lo que el alumnado sabía, para poder ampliar de forma progresiva dicho conocimiento. Dentro de este, se incluyeron diferentes actividades de carácter vivencial, lúdico y dinámico. Entre ellas, encontramos cuatro que atienden al estudio propuesto en este trabajo. Todas ellas versaron sobre la importancia de promover una educación emocional, y de forma más concreta sobre la empatía, la cual servirá de base para el desarrollo integral del individuo y para potenciar las capacidades sociales del alumnado. Como hemos aportado anteriormente, la empatía es uno de los pilares de la sociabilidad de los individuos, y por eso, es esencial que fomentemos actividades en relación a esta.

Cabe destacar que las cuatro actividades se hicieron al final del prácticum II, puesto que para esta clase de propuestas es necesario conocer lo mejor posible al alumnado por el alto valor emocional que contienen.

A continuación, describiremos las cuatro actividades en el orden en el que se llevaron a cabo en el aula. En cada una de ellas, se hará una breve descripción y se expondrán cuatro aspectos básicos para la intervención: objetivo, metodología, temporalización y recursos.

### 5.2.1. Primera actividad: “Tu luz interior”

La primera de ellas tuvo lugar en la sala de psicomotricidad, puesto que era necesario un espacio amplio donde poder moverse con facilidad. La actividad estuvo formada por una composición de diferentes músicas; una “alegre”, una simulación de una tormenta y una más “melancólica”, *Milenberg Joys* de Jelly Roll Morton y *Comptine d'un autre ete l'apres midi* de Yann Tiersen, respectivamente (véase anexo: “Lista de músicas”). Al final de la composición apareció un elemento externo, los palos de luz. Estos simulaban la luz de las luciérnagas y se unieron hasta formar una esfera. A través de una narración, les



fui marcando qué hacer en cada momento. Por último hubo un debate donde fui preguntando, uno por uno, cómo se habían sentido durante la tormenta y en el momento en el que empezaron a brillar las luces.

ACTIVIDAD: “TU LUZ INTERIOR”	
OBJETIVO	Conectar con el mundo emocional de cada alumno y reconocer qué se siente en diferentes situaciones utilizando la música como herramienta para evocarlas.
METODOLOGÍA	Se guio la actividad mediante el uso de la narración y la música creando un clima de confianza y de sosiego. Para ello, se redujo el nivel de luz de la sala.
TEMPORALIZACIÓN	La duración de la actividad fue de unos 15 – 20 minutos y tuvo lugar al final de la hora de psicomotricidad.
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altavoz</li> <li>- Música</li> <li>- Palos de luz</li> </ul>

La actividad se inició con un diálogo en el que les decía que todos eran animales y que estaban en una gran fiesta, y entonces comenzó a sonar la música. Cuando llegó la parte de la tormenta, les dije que se colocarían en círculo y que, en ese momento, comenzaban a sentirse más solos, aburridos, cansados... Pasados unos minutos, les dije que los palos eran como luciérnagas en la oscuridad que les hacían sentir más tranquilos, contentos, etc. Una vez que hubieran tenido el palo durante un tiempo, debían pasárselo a otro compañero, puesto que no había palos para todos. A Mateo no le hizo gracia la idea y cuando perdió su palo, empezó a chillar diciendo que “quería la luz”. Esta situación sacó al resto de compañeros del ambiente de calma y tranquilidad en el que se encontraban hasta entonces. El resto de alumnos empezó a alborotarse, ya no había silencio y calma como al principio. Unos comentaban con otros, mirándose y haciéndose bromas, sobre la situación que acaba de surgir con Mateo. Pero, para solventar el revuelo, les pedí que cerrarían los ojos y pensarán en cómo se habían sentido durante toda la historia para más tarde contarlo con el fin de que volvieran a la calma. Mientras lo pensaban, fui formando una bola con todas las luces, la cual brillaba más que cada palo por separado. A su vez,

les fui explicando lo importante que era tener momentos en los que estar a solas con nuestra luz interior y otros en los que era necesario compartirla con los demás.

La música seleccionada para esta actividad tenía como función evocar dos sentimientos contrapuestos, como pueden ser la alegría y la tristeza. Para ello, busque una música con una melodía que tuviera un tempo rápido y un tono más agudo, semejando la fisionomía de esta a la expresión de la alegría. Y por otro, una música más lenta y con tonos más graves para despertar el sentimiento de tristeza. Por último, el sonido de la tormenta tenía como objetivo ser un punto de rotura entre ambas músicas.

### 5.2.2. Segunda actividad: “Espejo emocional”

La segunda actividad desarrollada en el aula, consistió en poner al alumnado por parejas. Estas estaban formadas por mí, para que fueran lo más equilibradas posible. Después, se repartieron los papeles: actor e imitador, los cuales se iban intercambiando en cada música. El actor debía escuchar la música y realizar movimientos acorde con la emoción que esta le despertara, mientras que el imitador trataba de percibir la emoción de este repitiendo sus movimientos. Para ello, se utilizaron cuatro músicas distintas que pudieran despertar diferentes sensaciones, estas fueron: *Rather be* de Clean Bandit feat. Jess Glynne, *El lago de los cisnes* de Chaikovski, *Oktophonie* de Karlheinz Stockhausen y *Rondo Alla Turca* de Mozart (véase anexo: “Lista de músicas”). Aunque, las emociones varían en función del oyente.

Se usaron cuatro músicas con estilos muy distintos. La intención de estas era despertar en ellos múltiples sentimientos, sin tener en cuenta el estilo musical y demostrando que todas las músicas tienen cabida dentro del ámbito de la educación, siempre y cuando potencien el objetivo propuesto. En este caso, se usaron dos músicas clásicas, una electroacústica y otra de estilo pop. Todas ellas instrumentales, puesto que no se buscaba entender o asociar la melodía a ningún sentimiento



mediante la letra, sino usar el reconocimiento fisionómico de la música como forma de expresión.

Como hemos visto en la base teórica, tanto la música como la imitación, son fuentes de aprendizaje naturales en los infantes. Al terminar cada canción, se recogieron los datos para ver si los alumnos habían sido capaces de empatizar con sus compañeros.

<b>ACTIVIDAD:</b>		<b>“ESPEJO EMOCIONAL”</b>
<b>OBJETIVO</b>	Desarrollar la capacidad empática como medio de reconocimiento de las emociones de otros y asimilación de las propias.	
<b>METODOLOGÍA</b>	La actividad se llevó a cabo en parejas, y se utilizaron diversas músicas para la realización de esta. Por último, se recogieron los datos en una lista de control.	
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	El tiempo estimado para la actividad fue de unos 20 minutos, aproximadamente 5 por canción.	
<b>RECURSOS</b>	- Música - Lista de control	- Ordenador

Primero hicimos un breve recordatorio de la actividad anterior. Hubo diferentes reacciones ante la propuesta, algunos se concentraron rápidamente en el objetivo pero otros se lo tomaron a risa. Además, hubo algunos niños que en vez de interpretar la música lo que hacían era copiar a sus compañeros, lo cual no era muy útil ya que los matices de los sentimientos de la música cambian en función de quien la oye, como bien explicamos en la fundamentación.

El hecho de que una gran parte del alumnado no se metiera de lleno en la actividad puede deberse al desconocimiento de este tipo de propuestas, donde las emociones no son solo pictogramas o palabras, sino que son una experiencia real donde se usan recursos novedosos que no tienen una interpretación exacta. Es decir, se da una expresión libre de las emociones. Además, se observó un cambio importante desde la primera sesión a la última respecto a la expresión y reconocimiento de emociones de los educandos.

### 5.2.3. Tercera actividad: “Mis emociones dicen”

La tercera de ellas consistía, ya de carácter individual, en que el alumnado saliera al centro del aula para representar la emoción que le sugiriera la música a través de la expresión facial o movimientos con el cuerpo. Hubo una selección de diversas músicas, una diferente para cada alumno, algunas de ellas fueron (véase anexo: “Lista de músicas): *Aaja Nachle* de Madhuri Dixit, *Sueño de un niño* de Juan Amenábar, *Shadows* de Lindsey Stirling, *Nuvole Bianche* de Ludovico Einaudi, *Vértigo* de Bernard Hermann, *Re murmur* de Ravid Goldschmidt, *Mambo number 5* de Lou Bega, *Entre dos aguas* de Paco de Lucía, etc. El resto de compañeros, registraron en una tabla con seis emociones básicas (véase figura 6) cuál era el sentimiento que estaba exteriorizando su compañero. Cada emoción estaba descrita con el nombre y un pictograma para que fuera más fácil su reconocimiento.








	1	2	3	4	5	6
Enfadado 						
Contento 						
Triste 						
Asustado 						
Cansado 						
Diversido 						
Cariñoso 						

FIGURA 6. Tabla de registro de emociones.

ACTIVIDAD: "MIS EMOCIONES DICEN"	
OBJETIVO	Expresar las propias emociones y reconocer las de los otros. Iniciarse en la base de las relaciones sociales, la empatía.
METODOLOGÍA	La actividad se hizo de forma individual, utilizando como herramientas la música y la propia evaluación del alumnado. En cada una de las sesiones fueron los integrantes de un mismo vagón los que hicieron de actores.
TEMPORALIZACIÓN	Se dividió en cuatro sesiones sucesivas, cada una de unos 15 o 20 minutos aproximadamente.
RECURSOS	- Música - Hoja de registro - Ordenador - Pinturas

Cada sesión comenzó de una forma distinta. En la primera se hizo un recordatorio de la actividad descrita anteriormente, para que hubiera un hilo conductor y tuvieran coherencia unas con otras. El segundo día, se explicaron de nuevo las reglas de la actividad puesto que resultaba algo compleja en un primer momento. El tercero, se hizo un baile de forma libre en grupo con las músicas que ya se habían utilizado previamente, para que el alumnado que estuviera más reticente se soltará, y además se proporcionó al alumnado un modelo. En la cuarta y última sesión, se cambió el orden de las actividades. Primero se hizo la actividad principal (representar la música), y después, se propuso una nueva que siguiera el hilo del resto de intervenciones. Esta se explicará en el siguiente punto.



El propósito de usar una música para cada educando era que todos tuvieran la oportunidad de interpretar esta a su manera, puesto que si se hubieran repetido cabía la posibilidad de reducir la expresión libre de las emociones y perder el trasfondo de la propuesta, conocerse y reconocerse en los otros. Además, disponer de 23 músicas de culturas y estilos totalmente distintos enriquece la experiencia de la educación emocional y del uso de este recurso.

#### 5.2.4. Cuarta actividad: “El cuento de Adele”

En relación al tema de las emociones, y para no romper el ambiente que se había creado durante las últimas semanas con las propuestas anteriores, se pensó en una intervención que tuviera como base este. Por ello, recurrí a un cuento que habíamos creado mi compañera, y amiga, Marta Palmero y yo. La historia se presentó en formato digital y acompañada de una música de fondo que realzaría su carácter emocional, la cual ya había estado presente en otra de las propuestas.

La música elegida para ambientar el cuento fue *Comptine d'un autre ete l'apres midi* de Yann Tiersen (véase anexo: “Lista de músicas”). Tras la narración del cuento “Los sueños de Adele”, cuyo tema central eran los sueños y las emociones, les hice



una batería de preguntas para ver si habían entendido la historia y con qué detalles se habían quedado (véase anexo: “Cuento”). Por último, les pedí realizar un dibujo de un sueño propio y poner por detrás la emoción asociada a este.

ACTIVIDAD: “EL CUENTO DE ADELE”	
OBJETIVO	Conocer las emociones y asociarlas a diversas situaciones. Descubrir que las emociones están presentes en todos nuestros aspectos vitales.
METODOLOGÍA	Mediante el recurso del cuento iniciamos al alumnado en el conocimiento de sus propias emociones y propiciamos el entendimiento de lo que les sucede con cada una de estas. Todo ello, acompañado de nuestra mejor herramienta, la música.
TEMPORALIZACIÓN	El tiempo aproximado fue de unos 20 – 30 minutos.
RECURSOS	- Cuento - Música - Ordenador - Folios - Pinturas de madera

## 6. ALCANCE DEL TRABAJO

Una vez realizadas las diferentes propuestas y habiendo investigado a fondo sobre los distintos elementos que se incluyen en las actividades, hemos analizado la intervención. Con ello, hemos reestructurado las actividades y la organización de las mismas. Además, se han estudiado los datos recopilados y llegado a diversas hipótesis basadas en la fundamentación teórica.

### 6.1. RESULTADOS

#### 6.1.1. Actividad I: “Tú luz interior”

En primer lugar, la mezcla de músicas fue acertada aunque la última canción se debería haber prolongado más, para no romper el ambiente antes de terminar. Esto afectó a la concentración de los educandos, junto con alguna otra distracción de un alumno que no estaba metido en la actividad.

Algunos de los comentarios recogidos al terminar la actividad tras las diferentes preguntas sobre los momentos claves: la tormenta y el momento de las luces, son las siguientes:

TORMENTA	LUCES
<i>Comentarios más repetidos:</i>	<i>Comentarios más repetidos:</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Asustado/a</li><li>• Aburrido/a</li><li>• Triste</li><li>• Solo/a</li><li>• Sorprendido/a</li><li>• Miedo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contento/a</li><li>• Mejor</li><li>• Genial</li><li>• Alegre</li><li>• Feliz</li></ul>
<i>Comentarios contrarios:</i>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Genial</li><li>• Bien</li></ul>	



Los datos son lo que cabría esperar de cada uno de los instantes, la mayoría de las respuestas en el primer momento son sensaciones negativas. Mientras que en el segundo, todos los sentimientos se inclinan hacia una perspectiva más positiva. Sin embargo, existen respuestas sorprendentes como:

- Me he sentido bien, porque los rayos lucían.
- Genial, porque me gustan las tormentas.

Con ello, tenemos que ser conscientes de que pese a que una música pueda suscitar unas emociones concretas debido a su forma fisionómica como nos explicaba la teoría del contorno, también se deben tener en cuenta las experiencias del oyente puesto que estas influyen de forma directa en la emoción que la música despierta en ellos.

Aunque era la primera vez que trabajaban con música el ámbito emocional, salió bastante mejor de lo esperado y hubo un clima mágico y de confianza. Esto demuestra que es importante trabajar con el conocimiento de uno mismo, de forma externa a través del conocimiento corporal y de manera interna mediante el conocimiento de las sensaciones y sentimientos.

### **6.1.2. Actividad II: “Espejo emocional”**

Al principio, les costó coger la mecánica de la actividad y no sabían bien lo que debían hacer. Muchos no interpretaban la música haciendo movimientos sin sentido, pero otros se adaptaban perfectamente a lo que escuchaban. En ello interviene el nivel emocional en el que se encuentra cada discente. Tras mis observaciones puedo concluir que los niños a los que les costaba exteriorizar las emociones eran los que menor conocimiento de sí mismos presentaban. Se trata de alumnos más introvertidos y con una peor gestión de sus emociones. Pongamos un ejemplo, Iker es un niño al que le cuesta mucho gestionar el error. Por eso, cada vez que un profesor le dice que ha hecho algo mal, él se pone a llorar. Pues, en el momento en el que salió a interpretar su música, él se quedó parado durante unos segundos mirando a todos sus compañeros sin saber qué hacer. Después de animarle varias veces comenzó a moverse, pero eran movimientos inciertos a los que era difícil conectar una emoción.

De nuevo las teorías aportadas anteriormente, sobre la importancia de conocerse primero a uno mismo para poder conocer a los demás, se ven reflejadas en la práctica.

En general, las respuestas a la pregunta ¿cómo te has sentido? se reducían a: contento/triste o bien/mal. Esto denota que su abanico emocional no es muy amplio y se deben trabajar en profundidad las diversas emociones que existen, aprendiendo a reconocerlas y a expresarlas.

Se recogieron los datos en una lista de control donde se marcaba si el imitador había captado la emoción y cual era esta, según el propio criterio del compañero. Es decir, se preguntaba al actor si el imitador había sabido representar la emoción que él estaba haciendo. Por tanto, la lista que se presenta a continuación no indica que exista una única forma de interpretar la emoción o de captarla, sino datos subjetivos en función de las respuestas aportadas por los educandos que nos sirven de orientación para saber cuál es el nivel de empatía que existe en el grupo. La lista es la siguiente:

ALUMNO / CANCIÓN	1	2	3	4
Sujeto 1	Si No	Si No	Si No	Si No
Sujeto 2	Si No	Si No Alegre	Si No Aburrida y miedo	Si No Feliz
Sujeto 3	Si No	Si No Alegre	Si No	Si No Alegre
Sujeto 4	Si No Graciosa	Si No	Si No Contenta	Si No
Sujeto 5	Si No	Si No	Si No Fuerza	Si No
Sujeto 6	Si No	Si No Triste - alegre	Si No	Si No Alegre
Sujeto 7	Si No	Si No	Si No	Si No Triste - Alegre
Sujeto 8	Si No Sorpresa	Si No	Si No Aburrido	Si No
Sujeto 9	Si No	Si No Aburrida	Si No	Si No Alegre - gracioso
Sujeto 10	Si No	Si No	Si No Miedo	Si No
Sujeto 11	Si No	Si No	Si No Miedo	Si No
Sujeto 12	Si No	Si No Triste	Si No	Si No Triste
Sujeto 13	Si No	Si No	Si No	Si No Divertida
Sujeto 14	Si No	Si No	Si No Triste	Si No
Sujeto 15	Si No	Si No	Si No Miedo	Si No
Sujeto 16	Si No	Si No	Si No	Si No Contenta - No sé
Sujeto 17	Si No	Si No	Si No	Si No
Sujeto 18	Si No	Si No	Si No Miedo	Si No
Sujeto 19	Si No	Si No	Si No (no estaba)	Si No (no estaba)
Sujeto 20	Si No	Si No	Si No	Si No
Sujeto 21	Si No	Si No	Si No Contenta	Si No Contenta

**Músicas:**

- Rather be** – Clean Bandit feat Jess Glynne (instrumental)
- El lago de los cisnes** – Chaikovski
- Oktophonie** – Karlheinz Stockhausen
- Rondo Alla Turca (Orchestra)** - Mozart

**Leyenda:**

**Amarillo:** quién interpreta la música.

**Verde:** si ha sabido captar la emoción.

**Rojos:** no ha sabido captar la emoción.

**Azul:** término medio en la captación de la emoción.

**Observaciones:**

**Sujeto 19:** salió a apoyo.

**Sujeto 22:** estaba ausente.

**Sujeto 23:** no quiso participar.

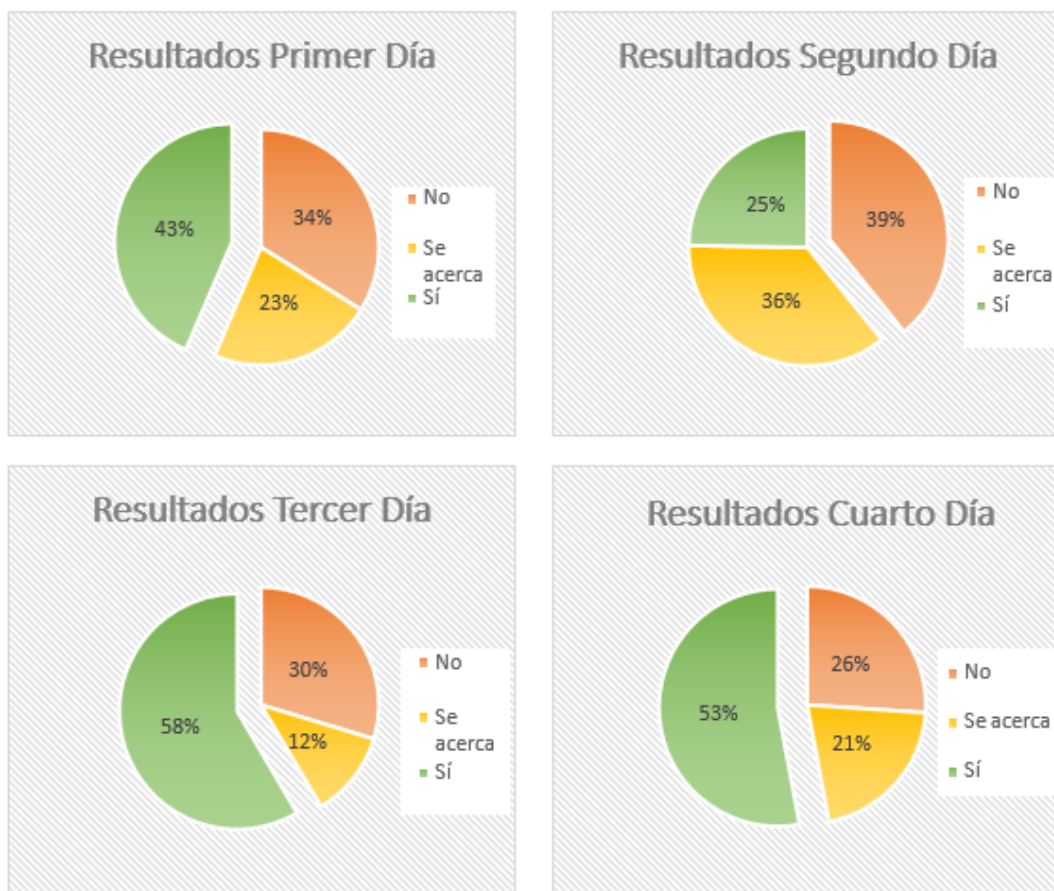
Como podemos comprobar, solo en dos de los casos el imitador no se acerca a la emoción que el actor representaba. Por tanto, podemos afirmar que el mecanismo de imitación promovido por las neuronas espejo está presente en nuestro sistema y podemos usarlo

como medio de aprendizaje. Es importante, de este modo, desarrollar al máximo nuestros mecanismos innatos para que el desarrollo potencial sea el máximo.

### 6.1.3. Actividad III: “Mis emociones dicen”

De esta actividad hubiera cambiado varias cosas, entre ellas hacer un ejemplo de cómo expresar la música para que supieran qué posibilidades de acción tenían, siendo yo la actriz. También, hubiera mezclado los grupos para aumentar la atención y el factor sorpresa de los educandos. No obstante, el abanico musical fue acertado porque invita a tener sensaciones diversas creando un clima emocional favorable.

En futuras ocasiones tendría que tener en cuenta el miedo escénico del alumnado y la dificultad de conectar con la música y expresar lo que están sintiendo cuando no se ha trabajado primero desde un nivel más sencillo, como propone la teoría. Gracias a las listas de control de las emociones que rellenaron los educandos, se han podido extraer ciertos datos esclarecedores. Expresaremos los datos en gráficas, una por cada sesión, y después analizamos lo sucedido. Estas se presentan en orden cronológico:



El “sí” se relaciona con las respuestas positivas sobre si el alumnado ha sido capaz de empatizar con su compañero. La respuesta de “se acerca” se trata de alumnos que no han dado exactamente en el clavo con la emoción pero han puesto alguna similar, por ejemplo: si la emoción era contento, ellos han puesto divertido. Y el “no” hace referencia a aquellos participantes que no identificaron que estaba expresando su compañero.

Los datos recabados provienen de las hojas de control de los 23 alumnos de la clase, aunque en los anexos se añadirán cuatro sujetos guías para la ilustrar los datos analizados (véase anexo: “Hojas de control de emociones”).

Como podemos observar, los datos que corresponden al “sí” aumentan a medida que avanzamos en el tiempo, excepto en el segundo día que caen las estadísticas. Esto puede deberse a que ese día tuvimos que repetir cual era el objetivo de la actividad. Por tanto, podía existir cierta confusión entre los educandos.

Por tanto, excluyendo algunos aspectos como el miedo escénico, la falta de concentración, el no saber expresar del todo las emociones, etc. Podemos deducir que a medida que los niños aprenden a conectar con los demás su capacidad de entendimiento sobre sí mismo y sobre el otro aumenta.

Es decir, los datos apuntan a que nuestros mecanismos funcionan de forma espontánea y son válidos para el aprendizaje, pudiendo desarrollarse con actividades que potencien su uso, como apuntaba la teoría. Además, el recurso musical es de gran utilidad para fomentar la expresión de emociones de forma natural, sin necesidad de recurrir al lenguaje.

#### **6.1.4. Actividad III: “El cuento de Adele”**

El resultado de la propuesta fue grato, los niños habían estado atendiendo durante todo el cuento y se habían quedado con todos los detalles. La música sirvió de elemento conductor y creador de un ambiente de armonía y quietud, que les permitía estar inmersos al cien por cien en la narración.

Por otro lado, los dibujos de los sueños eran espectaculares, muy creativos y cada uno con sus matices especiales. Se puede ver que los educandos han profundizado en sus

deseos, frustraciones, recuerdos... más internos y han sabido plasmarlo de forma plástica asociándoles una emoción (véase anexo: “Sueños”).

Esto nos lleva a la necesidad de plasmar de cualquier forma lo que nos mueve por dentro, para aprender a conocernos y dominar nuestras sensaciones. Conocerse a sí mismo es tener el control de tu vida, como veíamos en la teoría, el mundo emocional tendrá un papel clave en muchos momentos de nuestro desarrollo. Por ello, es fundamental profundizar en este campo.

### **6.1.5. Aspectos generales**

Una vez hecho un análisis detallado de cada una de las propuestas, tendremos en cuenta en este punto algunos aspectos comunes a todas las actividades.

En primer lugar, el lugar en el que se han desarrollado las actividades II, III y IV no era el más adecuado por la falta de espacio o por la imposibilidad de crear un clima ajustado a la propuesta.

En relación a las músicas, en su gran medida han sido acertadas aunque en algunos casos habría que haber alargado la duración de estas. Además, se ha dispuesto de un abanico muy variado que incluía todo tipo estilos: pop, tradicional, clásico, electroacústico, techno, jazz... y culturas: africana, griega, árabe, celta, etc. En consecuencia, las emociones que podían florecer eran muy variadas.

Y por último, la elección en el orden de las actividades tras ver todo lo aportado en la teoría no era la más adecuada. Puesto que muchos autores afirman que es necesario conocerse a uno mismo para entender a los demás, las actividades deberían haber ido de lo individual a lo colectivo. Por ello, propondría un nuevo orden que sería el siguiente: “cuento de Adele”, “tú luz interior”, “espejo emocional” y “mis emociones dicen”. Esta estructura sería más propicia y encajaría mejor con las posibilidades del proceso de desarrollo del niño, siguiendo el orden natural de conocer las emociones el cual va desde el interior hacia el exterior.

## 7. CONCLUSIONES

Una buena investigación debe estar respaldada por unas conclusiones convincentes. Tras la información, los datos y la experiencia obtenida, podemos concluir lo siguiente.

No se deben poner límites en la escuela, sobre todo en edades tempranas, puesto que desde el nacimiento somos seres cambiantes que damos forma a nuestras múltiples inteligencias y nuestro carácter en función de las experiencias que se presenten a lo largo de nuestra vida. Por eso, es necesario que los centros ofrezcan la oportunidad de abarcar todos los aspectos que conforman al ser humano para dar cabida a una educación global, integral y rica en valores. Además todas las experiencias van acompañadas de sentimientos y sensaciones que dotan a estas de un carácter vivencial, por lo que, la gestión de las propias emociones y el reconocimiento de los sentimientos e intenciones de otros es fundamental para sacar el máximo provecho del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por otro lado, en muchas ocasiones, los docentes optamos por el uso de herramientas o recursos de tipo material pensando que estos serán más vistosos o llamativos para el alumnado, y dejamos de lado elementos que tenemos al alcance de nuestra mano y que no son desconocidos para los niños. En este caso, la música es un medio de gran utilidad a la hora de trabajar con el aspecto emocional de los educandos, puesto que por determinadas características despierta en el ser humano un gran abanico de sensaciones lo que proporciona a la educación un ambiente más real, lúdico y activo. Además, este uso de la música trata de evitar ciertos estereotipos que surgen en torno al ámbito emocional. Una situación no tiene que estar asociada a una emoción concreta, al igual que una música no tiene que producir un sentimiento específico. Como hemos visto en el análisis, hay niños que durante la tormenta se sentían bien aunque la música fue seleccionada para despertar emociones como la melancolía, la tristeza o la soledad. También, encontramos la imitación cuya base cerebral son las neuronas espejo. Esta posee un carácter versátil, ya que no limita su uso a ningún campo concreto facilitando la adquisición de una gran variedad de conocimientos. Por consiguiente, sería de gran relevancia que los docentes estuvieran al tanto de las aportaciones de la neurociencia y de sus múltiples potencialidades.

Tras diversos análisis, hemos detectado la dificultad que poseen los educandos en la expresión de sentimientos, ya que muchos de ellos aprenden antes a reconocer sus emociones que a exteriorizarlas. Esto nos proporciona algunas pistas para un nuevo campo de investigación donde poder resolver dudas como: ¿qué métodos existen para que los alumnos comuniquen sus emociones? o ¿cuál es el motivo de la desconexión entre el reconocimiento y la expresión de sentimientos? Asociado a esto, observamos también que el lenguaje no verbal es esencial en las aulas de infantil, ya que los niños entienden mejor los gestos o las imágenes que las palabras. Por ello, el uso del cuerpo como medio de comunicación es básico en la jornada escolar en la etapa de infantil.

Teniendo en cuenta mi experiencia he podido percibir que la educación emocional sí se desarrolla, de forma bastante rápida, en el aula de infantil si se proponen actividades orientadas a ello. Es decir, en un primer momento los educandos solo expresaban sus sentimientos con estados emocionales sencillos como bien o mal, pero pasados unos días ya eran capaces de crear construcciones más ricas como: “estaba asustado” o “me ha sorprendido”. No obstante, la música ha sido una herramienta clave en todas las intervenciones relacionadas con dicho tema. Aunque en un primer momento no estaban muy familiarizados con la música como un elemento evocador de emociones, es decir, su concepto de ella estaba más asociado al canto, baile o relajación. Pero tras varias propuestas en las que esta tenía un papel principal o secundario, empezaron a manifestar claramente una conexión entre la música y su emoción. De hecho, si esta tenía variaciones en sus parámetros musicales, lo que fomenta el despertar de diferentes sentimientos, los niños también lo mostraban con su expresión facial. Además, la música también es un agente motivador y potenciador de la integración social lo que puede deducirse de la participación de uno de los alumnos, el cual no solía participar en gran parte de las propuestas. Este fue capaz de moverse al ritmo de la música y arrancar el aplauso de todos sus compañeros sonando al compás de esta. En ese instante, contemple como surgía la alegría en su rostro y pude sentir la acogida que le hacía la clase.

En definitiva, las emociones forman parte de nosotros estando presentes en toda nuestra vida. Por dicho motivo, es importante que la comunidad educativa, especialmente los maestros, tenga un amplio conocimiento de ellas debido a su papel principal dentro de todo el proceso de evolución del individuo. Estas nos ayudan a ser dueños de nuestro camino. Además, es necesario que la base emocional del docente sea equilibrada para

servir de guía a los educandos en dicho campo. A parte, debe disponer de diferentes recursos a los que recurrir cuando llevé a cabo la intervención en el aula que sean potenciadores de la educación emocional.

## 8. REFERENCIAS

- Aristóteles. (1872). *La Política*. Madrid: Ediciones nuestra raza.
- Bisquerra Alzina, R., & Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Editorial Praxis.
- Bisquerra Prohens, A. (2011). Música, emoción y motivación: una experiencia interdisciplinaria. In *Educación emocional: propuestas para educadores y familias* (pp. 187 – 203). Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Darder, P. (coord. ., Salmurri, F., Royo, M., Carpena, A., Sala, J., Marzo, L., & Albaladejo, M. (2013). *Aprender y educar con bienestar y empatía: La formación emocional del profesorado*. Barcelona : Octaedro.
- Davies, S. (2010). Emotions expressed and aroused by music: Philosophical perspectives. In *Handbook of music and emotion : theory, research, applications* (pp. 15 – 43). Oxford University Press. Obtenido de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rih&AN=2010-27392&site=ehost-live&scope=cite>
- Díaz, J. L. (2010). Música, lenguaje y emoción: Una aproximación cerebral. *Salud Mental*, 33(6), 543–551.
- España. (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial Del Estado*, (106, 4 de mayo), 17158–17207. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- España. (2008). ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. *Boletín Oficial Del Estado*, 5 (Sábado 5 de enero), 1016–1036. Obtenido de <http://www.boe.es/boe/dias/2008/01/05/pdfs/A01016-01036.pdf>



- España. (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial Del Estado*, 295(1), 27548–27562. Obtenido de <http://www.boe.es>
- Freud, S. (1930). El malestar en la cultura. *Universitas Philosophica*, 1–70.
- García, E. (2008). Neuropsicología y educación. De las neuronas espejo a la teoría de la mente. *Revista de Psicología Y Educación*, 1-3, 69–90.  
<http://doi.org/10.4067/S0718-65682008000100017>
- Gardner, H. (2001). *La Inteligencia Reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. España: Paidós.
- Goleman, D. (2008). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós. Obtenido de <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf>
- Hagenauer, G., & Volet, S. (2014). “I don’t think I could, you know, just teach without any emotion’: exploring the nature and origin of university teachers’ emotions. *Research Papers in Education*, 29(2), 240–262.  
<http://doi.org/10.1080/02671522.2012.754929>
- Iacoboni, M. (2009). *Las neuronas espejo: empatía, neuropolítica, autismo, imitación, o de cómo entendemos a los otros*. España: Katz conocimiento.
- Kilpatrick, W. H. (1918). The Project method. *Teacher’s College Record*, 19, 319 – 335.
- Kohler, E., Keysers, C., Umiltà, M. A., Fogassi, L., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (2002). Hearing sounds, understanding actions: action representation in mirror neurons. *Science (New York, N.Y.)*, 297(5582), 846–848.  
<http://doi.org/10.1126/science.1070311>
- Pain, E. (2012). A Career for Two. Retrieved from <http://www.sciencemag.org/careers/2012/10/career-two-empathy>
- Rizzolatti, G., Sinigaglia, C., & Moreno Carrillo, B. (2008). *Las neuronas espejo: los mecanismos de la empatía emocional*. España: Paidós.
- UVa. (2011). Graduado/a en Educación Infantil. *Real Decreto 1393/2007, Versión 5*, 220.

Zembylas, M. (2003). Emotions and Teacher Identity: A poststructural perspective. *Teachers and Teaching*, 9(3), 213–238. <http://doi.org/10.1080/13540600309378>

## 9. ANEXOS

### 9.1. TABLA DE FIGURAS

TABLA DE FIGURAS	
<b>FIGURA 1</b>	Cara de un perro de raza San Bernardo y de una niña expresando tristeza.
<b>FIGURA 2</b>	Zonas corticales que intervienen en el proceso de activación de las neuronas espejo, tanto de monos como de seres humanos.
<b>FIGURA 3</b>	Se presenta la ínsula, la encargada de los estímulos sensoriales.
<b>FIGURA 4</b>	Localización de la amígdala en el cerebro y representación de los mecanismos neuronales de la empatía.
<b>FIGURA 5</b>	Gráfico del procedimiento que sigue nuestro mecanismo interno hasta llegar a la imitación.
<b>FIGURA 6</b>	Tabla de evaluación de las emociones.

### 9.2. LISTA DE MÚSICAS

#### 1. TU LUZ INTERIOR

Milenberg Joys – Jelly Roll Morton

<https://www.youtube.com/watch?v=UJLUYCrzkrq>

Sonido de lluvia

[https://www.youtube.com/watch?v=Z\\_fEKap24wU](https://www.youtube.com/watch?v=Z_fEKap24wU)

Comptine d'un autre ete l'apres midi – Yann Tiersen

#### 2. ESPEJO EMOCIONAL

Rather be (instrumental) – Clean Bandit feat. Jess Glynne

[https://www.youtube.com/watch?v=nLOr\\_T5LDDA](https://www.youtube.com/watch?v=nLOr_T5LDDA)

El lago de los cisnes – Chaikovski

<https://www.youtube.com/watch?v=CYFUiYoYPbg>

Oktophonie - Karlheinz Stockhausen

<https://www.youtube.com/watch?v=ePBB-NO8vKg>

Rondo Alla Turca (Orchestra) – Mozart

[https://www.youtube.com/watch?v=se\\_Swf7-68M](https://www.youtube.com/watch?v=se_Swf7-68M)

### **3. MIS EMOCIONES DICEN**

#### **Primer día**

Aaja Nachle (instrumental) – Madhuri Dixit

<https://www.youtube.com/watch?v=mxE95RU7WxI>

Pájaro herido – Enya

<https://www.youtube.com/watch?v=23jvUDiVhMs>

Danza del oso – Banda Celta Danzante

[https://www.youtube.com/watch?v=4TBRD7\\_0hSY](https://www.youtube.com/watch?v=4TBRD7_0hSY)

Sueño de un niño – Juan Amenábar

<https://www.youtube.com/watch?v=9jGuJDTuGU0>

Percusión africana – Pista 1

<https://www.youtube.com/watch?v=yzTBud6HEps>

Shadows – Lindsey Stirling

<https://www.youtube.com/watch?v=JGCsyshUU-A>

#### **Segundo día**

La vida es un carnaval (instrumental) – Celia Cruz

<https://www.youtube.com/watch?v=n-DiixKas4o>

Nuvole Bianche – Ludovico Einaudi

<https://www.youtube.com/watch?v=kcihcYEOeic>

Tai chi – Zen II

<https://www.youtube.com/watch?v=JKStmq6PcJ8>

Vértigo - Bernard Hermann

<https://www.youtube.com/watch?v=Spx0NthRoVc>

Moonlight – Yiruma

<https://www.youtube.com/watch?v=99GyFmnH59s>

### **Tercer día**

Bring me to life (instrumental) – Evanescence

<https://www.youtube.com/watch?v=kpJ-27cVHBw>

Tsunami – DVBBS Borgeous

<https://www.youtube.com/watch?v=0EWbonj7f18>

Para Elisa – Beethoven

[https://www.youtube.com/watch?v=vHVsa\\_dynsM](https://www.youtube.com/watch?v=vHVsa_dynsM)

Recuérdame (instrumental) – Pablo Alborán

<https://www.youtube.com/watch?v=3o1wxZ0MzL4>

Re murmur – Ravid Goldschmidt

<https://www.youtube.com/watch?v=2PGCpklpPF4>

What a wonderful world (instrumental) – Louis Armstrong

<https://www.youtube.com/watch?v=DWAFTkaHlz0>

### **Cuarto día**

Numb (instrumental) – Linkin Park

<https://www.youtube.com/watch?v=hacRIDzrTQM>

Mambo number 5 (instrumental) – Lou Bega

<https://www.youtube.com/watch?v=6dhHc9kgNBM>

Roxanne – Version Moulin Rouge (Compositor original Sting)

<https://www.youtube.com/watch?v=5tqjm5anx24>

Entre dos aguas – Paco de Lucía

<https://www.youtube.com/watch?v=g5ozxVdBbmA>

Tarantela Napolitana – Accordion

<https://www.youtube.com/watch?v=DbDjaMmFs7A>

Rue des cascades (instrumental) – Yann Tiersen

<https://www.youtube.com/watch?v=A1dQEjXKimw>

#### 4. EL CUENTO DE ADELE

Comptine d'un autre ete l'apres midi – Yann Tiersen

[https://www.youtube.com/watch?v=W5\\_xFH5wqKM](https://www.youtube.com/watch?v=W5_xFH5wqKM)

### 9.3. CUENTO

Cada hoja de este cuento es una composición de imágenes obtenidas de google imágenes.





## Narración

1. Adele es una niña que siempre está en las nubes imaginando historias, sueños, viajes... daba igual el momento, de día o de noche, Adele nunca dejaba de soñar.
2. Adele pensaba que era rara, porque sus sueños eran de colores. No quería contárselo a nadie, la daba vergüenza. El color de su sueño dependía de cómo se sentía en cada uno de ellos... Y así, comenzó a soñar.
3. Un día, mientras estaba en clase, se imaginó que quería ser domadora de leones. Se sentía tan feliz que su sueño era de color naranja.
4. Al día siguiente, por la noche mientras dormía, soñó que perdía a su perro Gordon. Por eso, al estar triste, su sueño se volvió de color azul.
5. Pasados unos días, estando en el parque, Adele se imaginó que todos sus amigos le preparaban una fiesta de cumpleaños. Estaba muy nerviosa. Esta vez su sueño era amarillo.
6. Adele incluso soñaba en la ducha, en esta ocasión imaginó que un fantasma aparecía en su habitación. Tenía tanto miedo que el sueño se volvió negro.

7. Todos los sueños los iba guardando en una caja, la “Caja de sueños de Adele”. Ella no quería que ninguno de ellos se perdiera, porque pensaba que al guardar sus sueños no los olvidaría y podrían hacerse realidad.

8. Ella no lo sabía, pero el poder de soñar es mágico. Con él podemos viajar a otros lugares, imaginar que somos otra cosa, vivir aventuras... Y además, algunos sueños se pueden cumplir.

9. Adele siguió soñando toda su vida. A veces de color rojo, otras de color verde, azul, amarillo, naranja, morado... Y vosotros ¿De qué color soñáis?

#### 9.4. TABLA DE DATOS

##### Primer día

Alumno - Emoción	Sí	Se acerca	No
<b>Carmen</b> - Contenta	17	3 Divertida	0
<b>Irene</b> - Sorprendida	0	1 Asustado	20
<b>Samuel</b> - Contento	8	7 Divertido	6
<b>Quique</b> - Asustado	13	0	8
<b>Marina A</b> - Contenta	11	6 Divertida	3
<b>Mateo</b> - Contento	5	11 Divertido	5



### Segundo día

<u>Alumno - Emoción</u>	Sí	Se acerca	No
<b>Amelia</b> - Divertida	6	11 Contenta	2
<b>Lucas</b> - Bien	5	0	15
<b>Noa</b> - No sé	0	20 Triste - asustado	0
<b>Claudia</b> - Asustada	4	4 Triste	10
<b>Fabio</b> - Contento	9	0	11

### Tercer día

<u>Alumno - Emoción</u>	Sí	Se acerca	No
<b>Pablo</b> - Contento	14	6 Divertido	0
<b>Lucía</b> - Alegre	12	7	1
<b>Ángela</b> - Triste/Contenta	16	1 Divertido	3
<b>Jimena</b> - Triste	8	0	12
<b>Elsa</b> - Contenta	13	0	7
<b>Lola</b> - Mimosa	6	0	12



### Cuarto día

<b>Alumno - Emoción</b>	<b>Sí</b>	<b>Se acerca</b>	<b>No</b>
<b>Marina C - Contenta</b>	17	1 Divertida	2
<b>Adriana - Feliz</b>	14	7 Divertida	2
<b>Eva - Alegre</b>	11	0	8
<b>Gema - Contenta</b>	8	8 Divertida	3
<b>Iker - Feliz</b>	11	7	1
<b>Berta - Triste</b>	2	2	15

## 9.5. HOJAS DE CONTROL DE EMOCIONES

### PRIMER DÍA

EMOCIÓNATE

Nombre LUIS

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento	Red					
Triste		Purple				
Ausado						
Cansado						
Divertido			Green	Pink		Blue
Carinhoso					Yellow	

EMOCIÓNATE

Nombre QUIQUE

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento	Blue					
Triste		Orange				
Ausado						
Cansado						
Divertido			Pink		Purple	Red
Carinhoso						

EMOCIÓNATE

Nombre BERTA

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento	Red		Green		Purple	Pink
Triste		Pink				
Ausado				Yellow		
Cansado						
Divertido						
Carinhoso						

EMOCIÓNATE

Nombre PAOLO

	1	2	3	4	5	6
Enfadado			Red			
Contento	Red				Red	
Triste		Red				
Ausado				Red		
Cansado						
Divertido						Red
Carinhoso						

# SEGUNDO DÍA

EMOCIÓNATE

Nombre: ANGOLA

	1	2	3	4	5	6
Enfadado 😡						
Contento 😊				[ ]		
Triste 😞		[ ]	[ ]			
Ausado 😵					[ ]	
Cansado 😫						
Divertido 😄	[ ]					
Cariñoso 😍						

EMOCIÓNATE

Nombre: ALVARO

	1	2	3	4	5	6
Enfadado 😡						
Contento 😊					[ ]	
Triste 😞		[ ]	[ ]			
Ausado 😵				[ ]		
Cansado 😫						
Divertido 😄	[ ]					
Cariñoso 😍						

EMOCIÓNATE

Nombre: BERIA

	1	2	3	4	5	6
Enfadado 😡						
Contento 😊	[ ]	[ ]		[ ]		
Triste 😞		[ ]			[ ]	
Ausado 😵			[ ]			
Cansado 😫						
Divertido 😄						
Cariñoso 😍						

EMOCIÓNATE

Nombre: PALETTY

	1	2	3	4	5	6
Enfadado 😡						
Contento 😊						
Triste 😞		[ ]				
Ausado 😵				[ ]		
Cansado 😫					[ ]	
Divertido 😄						
Cariñoso 😍	[ ]					

# TERCER DÍA

EMOCIÓNATE

Nombre: Angela

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Caríneo						

EMOCIÓNATE

Nombre: Alvaro

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Caríneo						

EMOCIÓNATE

Nombre: Desti

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Caríneo						

EMOCIÓNATE

Nombre: Caldo

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Caríneo						

# CUARTO DÍA

EMOCIÓNATE

Nombre: Angela

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Carísono						

EMOCIÓNATE

Nombre: Quiana

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Carísono						

EMOCIÓNATE

Nombre: BERTA

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido						
Carísono						

EMOCIÓNATE

Nombre: Valeria

	1	2	3	4	5	6
Enfadado						
Contento						
Triste						
Ausado						
Cansado						
Divertido	X					
Carísono						



## 9.6. SUEÑOS



*Su casa. Triste.*



*Mundo de chuches. Contento.*



*Voy con Amelia a Benidorm y nos vamos a la feria. Bien, magia.*



*Él con sus padres y un amigo volviendo a su casa de viaje a otro país. Feliz.*





*Soñaba que estaba haciendo un castillo y aparecía un delfín en el mar. Contenta.*



*Mamá y yo en un carro que se va a chocar. Asustada.*