



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

DOBLE GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO 2020/2021

TRABAJO DE FIN DE GRADO

PROPUESTA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA:

EL VÍNCULO EN EL AULA: BASE PARA EL

APRENDIZAJE

MARÍA ELENA GÓMEZ SOUSA

DIRECTORA: ARÁNTZAZU SORIA

30 ABRIL 2021

EL VÍNCULO EN EL AULA: BASE PARA EL APRENDIZAJE

PROPUESTA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA:

**Cómo mejorar la cohesión grupal de los alumnos de 6º de
Educación Primaria a partir de la Neuroeducación**

MARÍA ELENA GÓMEZ SOUSA

DIRECTORA: ARÁNTZAZU SORIA

30 ABRIL 2021

Si quieres ir rápido, ve solo. Si quieres llegar lejos, ve acompañado

Proverbio africano

RESUMEN

El concepto de educación está cambiando de manera constante. Actualmente, ser maestro significa enfrentarse a retos que a principios de siglo eran impensables. Esta constante evolución y cambio de la profesión está motivando la inclusión de nuevas disciplinas en la Educación. Una de ellas, la neurociencia, está cada vez más presente en las aulas, ya que nos permite conocer cómo funciona el cerebro, lo que nos posibilita mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La neuroeducación se introduce así como una nueva corriente que nos motiva a modificar los procedimientos que se estaban siguiendo en Educación para mejorarlos, y replantearnos la enseñanza en sí. Esta corriente hace hincapié en aspectos que antes pasaban desapercibidos, como la implicación de la emoción en el aprendizaje.

A parte de esto, y con el auge de las metodologías colaborativas, en la escuela se ha visto la influencia que tiene el clima del aula en el desempeño académico de los estudiantes. Para mejorar este clima, el trabajo sobre las habilidades sociales es clave en las aulas del siglo XXI. Por esta razón, la propuesta desarrolla cinco bloques de actividades que permiten a los alumnos de 6º de Educación Primaria conocerse a sí mismos y entre sí, para poder trabajar mejor y, por consiguiente, obtener unos resultados académicos óptimos.

Palabras clave

Neuroeducación, relaciones sociales, cohesión grupal, vínculo.

ABSTRACT

The concept of education is constantly changing. Currently, being a teacher means facing challenges that were unthinkable at the beginning of the century. This constant evolution and change of the profession are motivating the inclusion of new disciplines in education. One of them, neuroscience, is increasingly present in the classroom, since it allows us to know how the brain works, which enables us to improve the teaching-learning process.

Neuroeducation is thus introduced as a new current that motivates us to modify the procedures that were being followed in education in order to improve them, and to rethink teaching itself. This current emphasizes aspects that were previously unnoticed, such as the involvement of emotion in learning.

In addition to this, and with the rise of collaborative methodologies, the influence of classroom climate on students' academic performance has been noticed in schools. To improve this climate, working on social skills is key in the classrooms of the 21st century. For this reason, the proposal develops five blocks of activities that allow students in the 6th grade of Primary Education to get to know themselves and each other, in order to be able to work better and, consequently, obtain optimal academic results.

Key words

Neuroeducation, social relations, group cohesion, bonding.

Índice

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO	8
2. OBJETIVOS	9
3. MARCO TEÓRICO	10
3.1 Neurociencia y neuroeducación	10
3.2 Neurodidáctica	15
3.2.1 Bases de actividades según la neurodidáctica	16
3.3 El clima del aula y su influencia en el aprendizaje	20
3.3.1 ¿Qué es el clima del aula?	20
3.3.2 ¿Por qué hay que cuidar el clima del aula?	21
3.3.3 ¿Cómo lo cuidamos? Los autores dan las siguientes pautas:	23
3.4 Marco normativo	24
4. PROPUESTA DE INNOVACIÓN	26
4.1 Presentación de la propuesta	26
4.1.1 Cohesión de grupo y neurodidáctica	27
4.1.2 Bloques de trabajo de la propuesta	28
4.1.3 Metodología	29
4.1.4 Contexto en el que se pretende aplicar la propuesta y características de los alumnos	31
4.2 Objetivos concretos que persigue la propuesta	33
4.3 Cronograma de aplicación	33
4.4 El vínculo en el aula. Principales bloques de trabajo de la propuesta	35
4.4.1. Conocimiento personal	35
4.4.2. Conocimiento de otros	41
4.4.3. Escucha activa	46

4.4.4. Empatía	54
4.4.5. Cohesión de grupo	61
4.5 Evaluación de la propuesta	67
5. CONCLUSIONES	72
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
7. ANEXOS	78
7.1 Anexo Bloque 2. Conocimiento de otros.....	78
7.1.1 Sesión 2. La red que nos une.....	78
7.1.2 Sesión 3. Adivina, adivinanza	79
7.2 Anexo Bloque 3. Escucha activa	79
7.2.1 Sesión 2. Investigamos: ¿qué es la escucha activa?.....	79
7.2.2 Sesión 3. ¿Qué he aprendido?	81
7.3 Anexo Bloque 4. Empatía.....	81
7.3.1 Sesión 2. La empatía en corto.	81

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

La educación transforma el mundo. Está claro, llevamos escuchándolo toda la vida. Sin embargo, y a lo mejor por llevar un poco la contraria, a mí me gusta más pensar que es el mundo el que transforma qué, cómo y para qué aprendemos. Son los retos que se nos plantean en nuestro día a día los que nos hacen adquirir nuevos hábitos, modificar comportamientos y progresar continuamente.

Podemos afirmar, por tanto, que el aprendizaje se da de diversas maneras, y que supone mucho más que la clásica memorización de conceptos propia de la escuela tradicional: los alumnos aprenden en todos los momentos de su vida. Las escuelas están cambiando, y con la ayuda de la neuroeducación, que se basa en el conocimiento que tenemos sobre cómo aprendemos para presentar aquello que los alumnos deben aprender, se está realizando una transformación metodológica.

En el aula, que es el contexto social por excelencia de los alumnos, el aprendizaje se realiza en compañía, por lo que el ambiente debe prepararse para esta importante tarea. Es necesario que los alumnos se encuentren relajados y cómodos, de modo que puedan focalizar su atención en lo que están haciendo y aprendiendo.

Como apunta Mora (2017), la emoción es la base de la educación. Por tanto, es primordial que se le proporcione la importancia que merece en el aula. El maestro debe atender al bienestar emocional de los alumnos para favorecer los procesos atencionales que permitan un aprendizaje significativo.

Marta Ligoiz, en Lluch y de la Vega (2019), habla de la importancia del vínculo en la educación, haciendo referencia a los cambios neurobiológicos que genera y sus consecuencias en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo social. Este vínculo se refiere tanto a la relación del profesor con los alumnos como a las relaciones entre los alumnos, es decir, la cohesión grupal.

Roseth, Johnson y Johnson (2008) definen la cohesión grupal como la atracción mutua entre los miembros de un grupo y el consiguiente deseo de permanecer en el grupo. También explican que los grupos mejor cohesionados se benefician de un mejor

funcionamiento: facilidad para establecer objetivos, mayor probabilidad de alcanzarlos, y mayor susceptibilidad a la influencia de los compañeros de grupo.

En este trabajo se pretende diseñar una serie de actividades que permitan crear un grupo bien cohesionado durante las primeras semanas del curso escolar, para así asegurar un buen funcionamiento global durante todo el año. Se ha seleccionado el curso de 6º de Educación Primaria debido a los cambios que se producen a partir de este curso, en el que los alumnos comienzan la preadolescencia.

Personalmente, creo necesario un trabajo en habilidades sociales y socioemocionales básicas previo a esta difícil etapa vital, que permita a los alumnos armarse de herramientas para desenvolverse en la sociedad. Por ello, los pilares básicos del trabajo son el autoconocimiento, el conocimiento de otros, la empatía y la escucha activa.

Esta propuesta está centrada en el aula y pretende ser útil para los profesores de Educación Primaria, de modo que pueda ser aplicada directamente.

2. OBJETIVOS

A través de la realización de este trabajo es mi intención:

1. Realizar una aproximación a las últimas investigaciones sobre la influencia de la neurociencia en educación.
 - 1.1. Revisar la teoría sobre neuroeducación y sus principales autores.
 - 1.2. Construir un marco teórico fiel a la neurodidáctica que sirva de base para la propuesta de intervención.
2. Crear una propuesta de intervención para mejorar la cohesión grupal en el aula de 6º de Educación Primaria acorde a la neurodidáctica.
 - 2.1. Diseñar una propuesta innovadora, útil y aplicable en un aula de Educación Primaria basada en la neurodidáctica orientada a la cohesión de grupo.
 - 2.2. Evaluar la propuesta para valorar su utilidad en base a la cohesión grupal, su fiabilidad a las bases de la neurodidáctica y su transferibilidad a la realidad del aula.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Neurociencia y neuroeducación

Los avances tecnológicos de los últimos años han permitido desarrollar nuevas técnicas de neuroimagen que nos permiten comprender mejor cómo funciona el cerebro. El estudio del comportamiento del cerebro y de los mecanismos que regulan las diferentes reacciones nerviosas se recoge en lo que se ha denominado **neurociencia**. Según Gaja (2017), la neurociencia es, por tanto, un conjunto de disciplinas científicas integradas con el fin último de comprender la complejidad del cerebro.

Estos estudios sobre el funcionamiento del cerebro están influyendo en muchas áreas: arquitectura, sociología, economía, etc. que se están transformando, creando así nuevas disciplinas como la neuroarquitectura, la neurosociología y la neuroeconomía. Del mismo modo, la **neuroeducación** está en auge. Guillén (2017) la describe como el enfoque transdisciplinar en el que confluyen los conocimientos suministrados por la neurociencia, la psicología cognitiva y la pedagogía.

Figura 1. Guillén (2017). La neuroeducación: un enfoque integrador.



Por su parte, Francisco Mora (2017) define la neuroeducación como *“el marco en el que colocar los conocimientos del cerebro y cómo éste interactúa con el medio que le rodea en su vertiente específica de la enseñanza y el aprendizaje”*.

La neuroeducación estudia los procesos de adquisición de nuevos conocimientos con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es decir, trata de explicar no sólo qué funciona en el aula, sino por qué funciona. Como afirma Ortiz (2009), nos aporta datos que nos ayudan a entender el proceso de aprendizaje cerebral y por qué determinados entornos educativos pueden funcionar y otros no.

Podríamos entonces inferir que la neuroeducación trata de ser un puente entre la neurociencia y la educación, y que su objetivo es optimizar el proceso educativo, dotando de herramientas a todos los agentes que intervienen en él.

Según Bueno & Forés (2008), la neuroeducación debe ser accesible para todo aquel que tenga inquietud sobre cómo se aprende. Es, por tanto, una disciplina que, basada en conocimientos puramente científicos, debe ser traducida para ser entendida por toda la comunidad que participa en el proceso de enseñanza – aprendizaje: maestros, familias, alumnos, etc.

Caballero (2019) reafirma que es imprescindible que los avances en neurociencia se vean reflejados en educación, de modo que los métodos de enseñanza estén adaptados tanto a las etapas del desarrollo evolutivo en general como a las diferencias individuales de cada alumno en particular.

Mora (2017) plantea los cinco pilares básicos sobre los que se asienta la neuroeducación: emoción, curiosidad, atención, aprendizaje y memoria. En un plano práctico, es necesario tener en mente estos pilares para conseguir que los alumnos realicen un aprendizaje significativo en el aula. A continuación, se presenta un cuadro con las definiciones que dan diversos autores sobre estos pilares:

Tabla 1 de elaboración propia. Gómez (2020) a partir de Ortiz (2009), Mora (2017), Guillén (2017), Bueno & Forés (2008) y Caballero (2019)

Pilar	Autor	Definición
Emoción	Mora (2017)	Las emociones son mecanismos inconscientes que debemos conocer para promover el aprendizaje: la emoción y la cognición son inseparables.
	Ortiz (2009)	Las emociones activan neurotransmisores que afectan a nuestro sistema y modifican nuestro estado corporal, que puede ser favorable o desfavorable para que se produzca el aprendizaje: el equilibrio emocional es necesario para un buen aprendizaje.
	Bueno & Forés (2008)	Los elementos emocionales y sociales son necesarios para que se realicen las conexiones neuronales que permiten el aprendizaje.
	Guillén (2017)	Las emociones son reacciones inconscientes que provocan cambios en nuestro cuerpo, e influyen significativamente en el aprendizaje y la memoria.
Curiosidad	Mora (2017)	La curiosidad es el mecanismo cerebral que nos permite prestar atención a aquello diferente a lo cotidiano. Si esto que sobresale es, además, significativo, es muy fácil que se produzca su aprendizaje.
	Caballero (2019)	La curiosidad permite activar la atención, que es el primer paso para que se produzca el aprendizaje.
	Guillén (2017)	La curiosidad es un elemento innato del ser humano, y es necesaria para que se dé el aprendizaje.
Atención	Mora (2017)	La atención es el mecanismo neuronal que permite activar la conciencia y focalizarse en un estímulo

		determinado. Es necesaria para que se puedan producir el aprendizaje y la memoria.
	Ortiz (2009)	La atención es el conjunto de procesos que permiten regular las acciones desde su inicio hasta su fin. En ella intervienen dos procesos: el estado de activación cerebral, que permite procesar la información, y la orientación atencional, que permite dirigir la atención hacia un estímulo concreto.
	Caballero (2019)	La atención es el nivel de energía que inicia y regula los procesos de aprendizaje.
	Guillén (2017)	La atención es un mecanismo imprescindible para que se dé el aprendizaje.
Aprendizaje	Mora (2017)	El aprendizaje es innato e intrínseco a la vida. Los niños aprenden a través del juego, que es la combinación de curiosidad y placer.
	Ortiz (2009)	El aprendizaje es el proceso por el cual se crean redes estables temporales entre diferentes grupos neuronales, lo que nos permite adquirir conocimientos, competencias o actitudes nuevas.
	Caballero (2019)	El aprendizaje y la memoria son interdependientes, no se pueden disociar.
	Guillén (2017)	El aprendizaje y la memoria dependen uno de otro, son procesos directamente relacionados entre sí.
Memoria	Mora (2017)	La memoria es el proceso que nos permite recordar aquello que hemos aprendido con anterioridad. Las redes neuronales que permiten evocar lo aprendido se fortalecen mediante la repetición.
	Ortiz (2009)	La memoria es el proceso que nos permite acceder a la información que se alberga en diferentes partes del cerebro gracias a las redes neuronales estables

		permanentes, elaboradas a partir de las redes estables temporales por medio de la repetición y el ejercicio.
	Caballero (2019)	La memoria es el proceso psicológico que permite codificar, almacenar y recuperar la información.
	Guillén (2017)	La memoria nos permite almacenar la información que hemos aprendido para poder recuperarla cuando la necesitemos.

Tras conocer las definiciones de los pilares básicos de los principales autores en neuroeducación, se observa que todas ellas se complementan a la perfección. Por ejemplo, al hacer referencia a la **emoción**, se afirma que es un mecanismo inconsciente que modifican nuestro cuerpo y activa los neurotransmisores que favorecen el aprendizaje. Por tanto, podemos afirmar que emoción y cognición son inseparables.

Otro aspecto que influye notablemente en la adquisición de conocimientos es la **curiosidad**, que activa la atención y, de este modo, facilita el aprendizaje de aquello que sobresalga de la cotidianidad.

La **atención** permite activar la conciencia para procesar la información y focalizarse en un estímulo determinado, de forma que se pueda dar el aprendizaje y los datos queden registrados en la memoria.

El **aprendizaje** es el mecanismo que nos permite crear redes neuronales temporales para adquirir nuevos conocimientos. La manera más natural que tienen los niños de aprender es mediante el juego. Posteriormente, para que este aprendizaje se consolide, debe establecerse en la memoria.

La **memoria** transforma las redes neuronales temporales en permanentes, de modo que podamos recuperar aquello que ya hemos aprendido. Se ejercita mediante la repetición.

Una vez definidos los cinco pilares de la neuroeducación, podemos afirmar que sus bases difieren mucho de las de la enseñanza tradicional. La neuroeducación supone un cambio

de perspectiva: una mirada más amplia y amable con respecto a lo que se entiende como educación. Se trata de enseñar desde los ojos del que aprende, centrando los esfuerzos en adaptar las técnicas y los recursos a la manera que tiene el cerebro de comprender los conceptos y trabajar con ellos.

La neuroeducación es, por tanto, una perspectiva más inclusiva, en la que se tienen en cuenta los diferentes modos de aprendizaje de cada persona y se atienden las necesidades de todos.

Esta nueva forma de “hacer educación” basada en los descubrimientos de la neurociencia se denomina neurodidáctica, y sus implicaciones en la educación se desarrollarán con más detalle en el siguiente apartado.

3.2 Neurodidáctica

Según Forés y Ligoiz (2009) la neurodidáctica se define como la aplicación en el aula de los conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro y la manera en que intervienen los procesos neurobiológicos en el aprendizaje, de forma que se optimice este aprendizaje y sea lo más eficaz posible. Se trata de llevar los conocimientos sobre la neurociencia y la educación directamente al aula, para comprobar la eficacia de lo estudiado teóricamente en estas disciplinas.

En el caso de esta propuesta, la neurodidáctica nos va a permitir aterrizar todos los conocimientos sobre la neuroeducación en el curso de 6º de Educación Primaria. Para que se produzca un aprendizaje óptimo en cualquier nivel, es necesario que esté ajustado al desarrollo evolutivo de aquel que va a aprender.

Mora (2014) hace referencia al concepto de **ventanas plásticas**. Las ventanas plásticas son períodos determinados en los que es más sencillo adquirir cierta habilidad o aprender un concepto debido a la facilidad que tienen las neuronas para establecer conexiones entre sí y, de este modo, crear redes neuronales duraderas en el tiempo.

Este concepto está estrechamente relacionado con la conocida **plasticidad cerebral**, que es la capacidad que tiene nuestro cerebro de modificar sus conexiones (ampliándolas o

recortándolas, según convenga). Ortiz (2009, 2018) añade que la plasticidad cerebral depende estrechamente de los estímulos que reciba la persona en cuestión. Así, cuanto mayor sea la cantidad de estímulos, mayores conexiones neuronales se realizarán, por lo que la plasticidad cerebral será también mayor y mejor.

Como maestros, es necesario que seamos conscientes de la importancia de estos conceptos, y que modulemos la enseñanza de los contenidos según estas premisas: de nada servirá intentar que nuestros alumnos aprendan algo si sus cerebros no están aún preparados para adquirir dichos conocimientos.

Del mismo modo, Sousa (2014) nos recuerda que, si enseñamos algo “tarde”, aunque los alumnos puedan aprenderlo, su competencia será menor en dicho campo. Sin embargo, esto no nos tiene que hacer sentir que “perdemos oportunidades” si no se producen ciertos aprendizajes en esos momentos: aunque el aprendizaje temprano es sinónimo de éxito, aprender tarde no tiene por qué ser sinónimo de fracaso.

La neurodidáctica cobra mucha importancia en la nueva educación debido a los aspectos anteriormente comentados. Los maestros debemos centrar nuestros esfuerzos en enseñar lo que corresponde en cada momento según el desarrollo evolutivo de nuestros alumnos.

Además, es importante respetar los **ritmos individuales** de cada alumno, ya que todos son únicos y, por tanto, su maduración también lo es. Bueno y Forés (2008) establecen que el respeto a estos ritmos individuales permite evitar el aburrimiento de aquellos con una maduración rápida a la vez que se alivia el estrés de los que maduran más lentamente.

3.2.1 Bases de actividades según la neurodidáctica

Una vez definidas las aportaciones de la neurodidáctica a la realidad del aula, creo conveniente realizar una síntesis de sus principios básicos, de modo que sean accesibles para que cualquiera pueda ponerlos en práctica, preparando sus actividades de aula a partir de estos. Por ello, en este apartado se definen diez aspectos básicos que debería tener una actividad creada a partir de la neurodidáctica.

Como ya se ha mencionado anteriormente, la influencia de las **emociones** en el aprendizaje es cada vez más notable. Es por esto por lo que Pardo, Guillén, Hernández, Trinidad y Forés (2014) consideran la regulación de las emociones y la empatía claves para el aprendizaje. A su vez, Caballero (2019) habla del equilibrio emocional como uno de los pilares de su *modelo metodológico holístico basado en el cerebro*, e insiste en la importancia de las **habilidades socioemocionales**.

En este modelo metodológico, Caballero (2019) integra los aportes de la neurociencia con una metodología global que incluye a todos los alumnos, independientemente de sus necesidades personales, ya que procura la inclusión de todos. Para conseguirlo, se basa en tres pilares fundamentales:

- Las **habilidades socioemocionales**, ya que es necesario un **equilibrio emocional** para un buen aprendizaje.
- El **trabajo por niveles** y el **trabajo cooperativo**, que permiten que las actividades se adapten a todos los alumnos, de modo que se garantiza la **individualización** y la cooperación en el aprendizaje.
- Las **habilidades cognitivas** y, sobre todo, la **metacognición**, que posibilita el desarrollo de competencias como “aprender a aprender”, permitiendo a los alumnos ser conscientes de sus posibilidades y progresos.

La American Psychological Association Coalition for Psychology in Schools and Education (2015), APA de ahora en adelante, también hace referencia a las emociones, mencionando conceptos como la comunicación y las relaciones interpersonales, la autorregulación, el bienestar emocional, las expectativas de interacción social y de conducta, y la gestión eficaz del aula (principios 7, 14, 15, 16 y 17).

Teniendo en cuenta que la innovación educativa que se presenta en este trabajo tiene su foco en la mejora de las habilidades sociales de los alumnos, las actividades propuestas tratarán todos los conceptos mencionados.

A continuación, se hace una revisión de varios aspectos de gran relevancia según Pardo et al. (2014), Caballero (2019) y la APA (2015), a partir de los cuales se establece cómo deberían ser las actividades basadas en neurodidáctica:

Metodología constructivista

En primer lugar, uno de los aspectos a los que mayor importancia se da es la **construcción del conocimiento**. Es decir, se ha observado que una **metodología constructivista** es clave para realizar un aprendizaje significativo. Pardo et al. (2014) afirman la importancia de construir el conocimiento en entornos ricos en incentivos y retos, que permitan al alumno ponerse a prueba durante su proceso de aprendizaje.

A su vez, Caballero (2019), considera la individualización uno de los pilares básicos de su *modelo*, de manera que cada alumno disponga de las herramientas que le permitan acceder al aprendizaje conforme a sus necesidades, construyendo el conocimiento a partir de sus posibilidades y sus conocimientos previos.

Por su parte, la APA (2015), divide este concepto en tres principios (nºs 2, 5 y 12) haciendo hincapié en aspectos como los conocimientos previos, la necesidad de la práctica para consolidar los conocimientos, y el planteamiento de objetivos a corto plazo y retos o desafíos moderados y adaptados al alumno.

A partir de esto, se propone que las actividades:

- deben partir de los conocimientos previos de los alumnos,
- deben suponer un reto alcanzable para los alumnos,
- deben tener objetivos medibles a corto plazo,
- deben poder ser modificadas para garantizar la individualización.

Cognición y metacognición

En segundo lugar, se menciona también la atención a las **habilidades cognitivas** y la **metacognición** como aspectos imprescindibles para garantizar el aprendizaje. Pardo et al. (2014) consideran que existen unas fases idóneas para favorecer el desarrollo mental de los alumnos, y Caballero (2019) asegura que las habilidades cognitivas y la metacognición posibilitan el desarrollo de competencias (*aprender a aprender*) y hacen a los alumnos conscientes de sus posibilidades y progresos.

Por su parte, la APA (2015) hace referencia a la influencia que las percepciones de los estudiantes sobre sus propias capacidades y conocimientos tienen sobre su aprendizaje

(principio 1). Es decir, la importancia del autoconocimiento y la metacognición, así como la importancia de los profesores en este punto (principios 6 y 11), ya que las expectativas que éstos pongan en sus estudiantes y el *feedback* que les proporcionen les empujarán o no a realizar un mayor esfuerzo y conseguir mejores resultados.

A partir de estos aspectos, las actividades:

- deben estar adaptadas al desarrollo cognitivo de los alumnos,
- deben favorecer habilidades de autoconocimiento como la metacognición,
- deben permitir un *feedback* por parte del profesor que posibilite la mejora de la competencia del alumno.

Motivación e interés

En tercer lugar, la **motivación** y el **interés** de los alumnos hacia los contenidos trabajados en el aula son condicionantes para el aprendizaje. Pardo et al. (2014) hacen referencia a esto al referirse a la espontaneidad, la creatividad y el interés personal. La APA (2015) incide en aspectos como la motivación intrínseca y las metas de rendimiento como necesarios para que los alumnos procesen con profundidad la información presentada (principios 9 y 10), así como en la posibilidad de fomentar la creatividad de los estudiantes (principio 8).

Por tanto, las actividades:

- deben permitir a los alumnos ser creativos,
- deben basarse en motivaciones intrínsecas a los alumnos.

Evaluación

A parte de todo lo mencionado anteriormente, la APA (2015) establece varios principios en relación con la **evaluación**: la importancia de la imparcialidad para una correcta valoración de los datos de evaluación; la evaluación de habilidades, conocimientos y capacidades a partir de procedimientos fundamentados en psicología, y la necesidad de la aplicación de evaluaciones formativas y sumativas según convenga.

Por tanto, se establece que las actividades:

- deben ser evaluables de manera imparcial según el método más conveniente.

Estos diez principios nos proporcionan una base sólida sobre la que construir las actividades de aula. Sin embargo, no son los únicos aspectos que los maestros deberían tener en cuenta al diseñar sus sesiones.

Caballero (2017) afirma que el aprendizaje es un proceso individual y social, por lo que debemos tener en cuenta que, mientras aprenden, los alumnos interactúan con su grupo de iguales en el aula. Por tanto, no debemos olvidar la **dimensión grupal** del proceso de aprendizaje: las relaciones sociales que se establecen dentro del aula deben estar enmarcadas en el respeto y la libertad individual, de modo que todos los implicados en el proceso de aprendizaje se sientan cómodos.

Como afirman Roseth et al. (2008), los grupos que están bien cohesionados son más eficaces a la hora de enfrentarse a nuevos retos cognitivos, a la vez que son más susceptibles de estar influenciados positivamente por sus iguales.

3.3 El clima del aula y su influencia en el aprendizaje

3.3.1 ¿Qué es el clima del aula?

Actualmente, el sistema educativo español agrupa a los alumnos en aulas con sus iguales. Esto significa que el aprendizaje se da en comunidad, y que, como maestros, debemos atender a la dimensión grupal y socioemocional del proceso de aprendizaje.

Este agrupamiento convierte al aula en una **comunidad de aprendizaje**, que debe llevar un ritmo en el que todos sus integrantes se sientan cómodos. Es decir, debe ser lo suficientemente rápido como para que los alumnos con mayor capacidad no caigan en el aburrimiento y lo suficientemente lento como para que los que tienen menor capacidad no se sientan abrumados.

Para conseguirlo, es necesario que las **relaciones sociales** que se establezcan dentro del grupo estén basadas en el respeto y la colaboración, de modo que haya un buen ambiente y todos los alumnos sientan que tienen su sitio dentro de este grupo y crezca

ese sentimiento de pertenencia. Del mismo modo, la relación que se establezca entre los miembros del aula va a afectar positiva o negativamente a las emociones de éstos, lo que repercutirá en su aprendizaje de forma significativa.

Este ambiente o **clima de aula** se define como la interacción socioafectiva que se produce en la intervención en el aula y que engloba varios elementos en constante interacción (Sánchez, 2009). Tal y como afirma Martínez (1996), tiene una influencia directa en los resultados académicos que obtienen los estudiantes.

Uno de los principales factores que influyen en el clima del aula son las relaciones sociales que se establecen dentro de ésta: entre el profesor y los alumnos y entre los propios alumnos. Es por esto por lo que la propuesta se centra en cómo mejorar estas relaciones, de modo que el clima del aula sea lo mejor posible.

3.3.2 ¿Por qué hay que cuidar el clima del aula?

“Los alumnos deben estar preparados para aprender”. Es necesario que los maestros tengamos esto presente cuando nos enfrentamos a una clase. Y esta preparación no pasa sólo por los conocimientos previos que deben de haber adquirido para construir sobre ellos el nuevo aprendizaje, sino su **predisposición** a aprender: si están o no emocionalmente dispuestos para ello.

Tal y como se ha mencionado anteriormente, la emoción y la atención son dos procesos clave en el aprendizaje, que lo posibilitan activando las redes neuronales necesarias para que se dé. Mora (2017) afirma que son inseparables, ya que la emoción afecta a la cognición.

Del mismo modo, Caballero (2017) confirma que el aprendizaje se ve influenciado por el estado emocional de aquel que aprende, favoreciéndola si las emociones son positivas, y disminuyéndolo si son negativas. A su vez, asegura que un ambiente relajado y seguro permite eliminar situaciones de estrés en el aula y la adaptación de la escuela a los alumnos y no al revés. Esto es, cuidar el clima del aula y la relaciones entre los alumnos y con el profesor.

Ligoiz-Vázquez en Lluch y de la Vega (2019) hace referencia al concepto de **vínculo** para referirse a esa relación que deben de tener los alumnos entre sí y con el profesor. Afirma que no es hasta que ese vínculo está consolidado, cuando los alumnos están preparados para aprender. Explica que este vínculo se crea generando momentos en los que los alumnos puedan expresar sus emociones, tomar tiempo para comprender cómo se sienten los otros y reflexionar qué pueden hacer a partir de esto.

Los pilares básicos sobre los que se construirá el vínculo son el respeto por lo diferente y la colaboración, que permiten crecer juntos hacia un objetivo común. Como afirma Caballero (2017): *“el vínculo forjará valentía, equipo y acción”*.

Me parece interesante aclarar que en la construcción de este vínculo no queremos caer en la utopía de que todos los alumnos de la clase sean amigos, ya que, como aseveran Roseth et al. (2008), la amistad es uno de los tipos de relaciones positivas, pero no es el único. Es decir, no todas las relaciones positivas tienen que ser de amistad.

Entre las principales razones por las que se considera importante que el grupo se encuentre bien cohesionado encontramos las siguientes:

- El vínculo genera oxitocina, hormona que disminuye el estrés al reducir la reactividad de las amígdalas (Guillén, 2017; Ligoiz Vázquez en Lluch y de la Vega, 2020).
- Se reducen los niveles de ansiedad y se aumenta la dopamina (Willis, 2007 y 2011).
- Se activan las neuronas espejo, que nos permiten regular nuestro comportamiento según los sentimientos de los demás (Caballero, 2017).
- Aumenta la facilidad para establecer objetivos y la probabilidad de alcanzarlos (Reinero, Dikker, y Van Bavel, 2020; Roseth et al., 2008).

Por tanto, podemos confirmar que una buena cohesión en el aula va a ayudar a que el desempeño escolar de los alumnos sea mayor y mejor. Esta cohesión mejorará, sin lugar a duda, el clima del aula, ya que todos los participantes del grupo desarrollarán un sentimiento de pertenencia al mismo. A continuación, se desarrollan las principales pautas que dan los autores para cuidar el clima del aula.

3.3.3 ¿Cómo lo cuidamos? Los autores dan las siguientes pautas:

En los dos apartados anteriores se ha explicado el concepto de clima del aula y las razones por las que es necesario cuidarlo. Como ya se ha visto, el desarrollo de habilidades sociales es clave para el buen clima del aula, ya que favorece la cohesión grupal. Sin embargo, no es el único aspecto que se debe tener en cuenta.

Guillén (2017) señala que el fomento del aprendizaje activo con el alumno como protagonista, las expectativas positivas del profesor hacia los alumnos, los retos asumibles por los alumnos, el humor y un entorno en el que se asume con naturalidad el error son también necesarios para crear un buen ambiente en el aula.

Ligoiz-Vázquez en Lluch y de la Vega (2020) establece tres aspectos fundamentales: las expectativas del profesorado sobre el alumnado, el trabajo en equipo y el autoconcepto de los alumnos. A su vez, hace hincapié en la necesidad de adoptar una *mentalidad de crecimiento*, que se refiere a la continua capacidad que tienen tanto los alumnos como el profesor de mejorar y aprender.

Caballero (2017) establece que para que los alumnos se encuentren a gusto en el aula (esto es, con un estado emocional positivo) se puede hacer uso de técnicas de relajación y respiración. A su vez, hace referencia al lenguaje no verbal y a cómo éste modifica el clima del aula. Algunas de las pautas que se dan en este sentido son: sonreír, ponernos de frente a los alumnos y a su altura, no cruzar los brazos, mirar a los ojos, y tener en cuenta que todo nuestro cuerpo transmite y comunica.

Como se puede observar, son numerosos los aspectos para tener en cuenta cuando se habla del clima del aula, y muchos de ellos dependen directamente del profesor. Sin embargo, en este trabajo se va a desarrollar aquella en la que más influye cada miembro del aula de forma individual, tanto los alumnos como el maestro: las relaciones interpersonales, que acaban creando el vínculo de grupo.

3.4 Marco normativo

La Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre), que establece el currículo para la Educación Primaria introduce un cambio sustancial con respecto a las anteriores leyes educativas: la enseñanza basada en competencias. Propone que los alumnos deberán haber alcanzado al finalizar la Educación Primaria las siguientes:

- 1.º Comunicación lingüística.
- 2.º Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- 3.º Competencia digital.
- 4.º Aprender a aprender.
- 5.º Competencias sociales y cívicas.
- 6.º Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- 7.º Conciencia y expresiones culturales.

La propuesta de innovación educativa que se desarrolla a lo largo de este trabajo está enfocada hacia la mejora de las **competencias sociales y cívicas** de los alumnos de 6º de Educación Primaria. Se trata de trabajar aspectos como las habilidades sociales para conseguir mejorar la cohesión del grupo, de manera que la convivencia entre los alumnos sea mejor.

En la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establece que durante toda la etapa de Educación Primaria “la orientación y la acción tutorial acompañarán el proceso educativo individual y colectivo del alumnado.” También se establece el fomento del respeto mutuo y la cooperación entre iguales durante toda la etapa.

El **respeto** y la **cooperación** son dos de los puntos clave de la propuesta, por lo que ésta se plantea como parte del Plan de Acción Tutorial. Esto se debe a que en las sesiones semanales dedicadas a tutoría participan todos los alumnos del grupo, aspecto imprescindible para que las dinámicas propuestas sean eficaces. A parte de esto, es el tutor del grupo el que dirige dichas sesiones, que es el profesor con el que más horas pasan los alumnos y, por tanto, se presupone que es el que más los conocerá.

Al enmarcarse en 6º de Educación Primaria, curso en el que acaba la etapa, la propuesta pretende conseguir que los alumnos desarrollen competencias y habilidades sociales

que les posibiliten una buena integración durante este curso y, sobre todo, en la siguiente etapa educativa: la Educación Secundaria Obligatoria.

Se trata de dotar a los alumnos con herramientas que hagan que el cambio a esta nueva etapa sea lo más fácil posible, teniendo en cuenta el gran impacto que tiene la sociabilidad en esta transición.

4. PROPUESTA DE INNOVACIÓN

4.1 Presentación de la propuesta

A partir de lo descrito en el marco teórico, se presenta una propuesta que trata de trabajar las **habilidades sociales** de los alumnos, para que sean cada vez mejores y, por consiguiente, la **cohesión grupal** aumente. Esto permitirá no sólo tener un mejor **clima de aula**, sino una mejora en la competencia académica de los alumnos.

Se trata de una propuesta de innovación en la que se trabaja de forma directa la competencia social y cívica, y de manera transversal las competencias digital (a partir del uso de dispositivos electrónicos y aplicaciones para ciertas actividades) y lingüística (la base de la propuesta está en la comunicación a través de la expresión escrita y oral).

Como ya se ha mencionado anteriormente, la propuesta forma parte del Plan de Acción Tutorial, por lo que no se encuentra de manera explícita en los contenidos curriculares que deben ser aprendidos por los alumnos. Sin embargo, se puede enmarcar en el currículo oculto del curso. Según Caballero (2019), el currículo oculto “influye en la manera de abordar el currículo explícito al determinar tanto los procesos de enseñanza como los de aprendizaje”.

Torres Santomé (1991) señala que el currículo oculto hace referencia a “todos aquellos conocimientos, destrezas, actitudes y valores que se adquieren mediante la participación en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, en general, en todas las interacciones que suceden día a día en las aulas y centros de enseñanza”.

Esta propuesta de innovación pretende ser, por tanto, una parte principal del aprendizaje que van a realizar los alumnos durante el curso y que pretende determinar su destreza en otras áreas, potenciando ciertos factores que aumenten el rendimiento de los alumnos al máximo.

La propuesta está diseñada para un curso académico, con sesiones desde septiembre hasta junio. Si bien es cierto que la mayor parte de la carga de las sesiones se concentra a principios del curso académico, desde septiembre hasta enero. Esto es, debido a la propia naturaleza de la propuesta, que pretende que las relaciones sociales en el aula

mejoren desde el primer momento, por lo que la mayor parte de las sesiones se encuentran en los primeros meses del curso, tal y cómo se puede observar en el [cronograma](#).

4.1.1 Cohesión de grupo y neurodidáctica

El objetivo final de la propuesta es conseguir que el grupo aula en la que se aplique resulte cohesionado. Esto permitirá que el ambiente del aula sea más distendido, eliminando presiones y prejuicios que afectan de forma directa al rendimiento de los alumnos.

En esta propuesta, cuándo se hace referencia a la **cohesión grupal**, se está hablando del vínculo existente entre los alumnos, que determina el ritmo de la clase y la posibilidad de mejora general del grupo.

Aunque todos sabemos qué es cuándo hablamos de ella, la cohesión grupal es un concepto difícil de definir. En esta propuesta de innovación, se define como el estado armónico en el que todos los participantes del aula se encuentran acogidos e importantes.

Es de vital relevancia este matiz de acogida e importancia, ya que el grupo tiene un impacto directo en todos y cada uno de los miembros, y el sentimiento de pertenencia que desarrollen con respecto al resto va a repercutir en su autoestima y autoconcepto.

Gracias a los avances en neurociencias, y sobre todo a la aplicación que tienen en la didáctica (neurodidáctica), se ha podido observar que cuando una persona se siente conectada a otra por alguna razón, es decir, existe un vínculo entre ellas, se genera oxitocina en el cerebro. A su vez, esta hormona potencia esta unión, retroalimentándose del propio vínculo generado.

Según Ligoiz-Vázquez (en Lluch y de la Vega, 2020), la oxitocina, además, interviene en numerosos procesos que tienen que ver con las relaciones sociales. Por ejemplo,

disminuye la reactividad de las amígdalas cerebrales que, a su vez, reducen el nivel de estrés y permiten una mayor receptividad en las interacciones con otros.

Al reducir el nivel de estrés, la atención de los alumnos se puede focalizar en los contenidos que se están trabajando en el aula, en un ambiente mucho más calmado y propicio para que se sé el aprendizaje.

En cuanto a la propuesta, se considerará que se ha alcanzado un grupo cohesionado cuando se cumplan los siguientes factores:

- Los alumnos se relacionan entre sí en un ambiente de cercanía y respeto.
- Cada alumno es consciente de la importancia que tiene en el grupo.
- Los conflictos que aparecen en el aula se resuelven de manera asertiva, y no se hace uso bajo ningún concepto de la violencia.

4.1.2 Bloques de trabajo de la propuesta

A continuación, se detallan los principales bloques de trabajo de la propuesta, que se han considerado tras analizar los aspectos necesarios que las relaciones sociales entre los alumnos sean efectivas. Cada bloque de contenidos se divide en varias sesiones, de modo que los conceptos que se trabajen en cada una sean asimilados por los alumnos de forma correcta.

Los bloques que se van a trabajar son el conocimiento personal, el conocimiento de otros, la escucha activa y la empatía. Posteriormente, se trabajará un bloque final que se denomina “cohesión grupal”, en el que se realizarán dinámicas que trabajan conceptos de los otros bloques, a modo de resumen y cierre de la propuesta.

En primer lugar, se va a trabajar el **conocimiento personal** a través de un ejercicio de introspección. En este bloque, se busca que cada alumno se conozca a sí mismo, sus pensamientos, emociones y reacciones ante ciertas situaciones. El objetivo es que los

alumnos sean conscientes de sus acciones y de las razones que le llevan a actuar de ese modo. Para ello, cada uno elaborará un diario de emociones.

Posteriormente, y una vez que se han conocido a sí mismos, se pasará a **conocer al resto del grupo**. La clave de este bloque está en el respeto, ya que se pretende que los alumnos conecten entre sí, encontrando puntos comunes en los que antes no habían caído. En este bloque se trabajará a partir de juegos, de manera que los alumnos aprendan de forma lúdica sobre los demás.

El tercer bloque, la **escucha activa**, también se trabaja de manera lúdica. Además, se pedirá a los alumnos que realicen una investigación guiada, con lo que serán ellos mismos quienes se formen sobre este tema. Esto les permitirá trabajar de manera cooperativa y seguir aprendiendo más unos de otros.

El cuarto bloque está dedicado a la **empatía**. En este bloque, los alumnos comprenderán la importancia de la comunicación empática a través de la visualización de dos cortos animados. A parte de esto, se realizarán varios debates en el aula, en los que los alumnos deberán poner en práctica lo que han aprendido en los bloques anteriores.

El último bloque trata de una manera directa la **cohesión de grupo** y será el cierre de esta propuesta de innovación. Se trata de un bloque resumen, en el que los alumnos demostrarán su competencia en todos los aspectos trabajados previamente.

4.1.3 Metodología

En el marco teórico se ha hecho referencia a la metodología global diseñada por Caballero (2019), en la que todos los alumnos tienen cabida independientemente de sus necesidades personales. Este modelo se basa en tres pilares fundamentales:

- Las habilidades socioemocionales
- El trabajo por niveles y el trabajo cooperativo
- Las habilidades cognitivas y la metacognición.

Esta propuesta tiene como objetivo reforzar el primer pilar a partir de los otros dos. Es decir, se trata de trabajar las **habilidades socioemocionales** de los alumnos para

conseguir un buen equilibrio emocional en el aula a partir del ejercicio de las **habilidades cognitivas**, entre ellas la metacognición, que permita a los alumnos conocerse a sí mismos y ser conscientes de sus posibilidades y progresos. Durante las sesiones, se potenciará el trabajo **cooperativo**, de manera que los alumnos se ayuden entre sí a conseguir el objetivo final: un grupo cohesionado.

Por tanto, la metodología global de Caballero (2019) va a ser la base sobre la que se van a realizar las sesiones. A parte de esto, en cada sesión se va a hacer uso de diferentes estrategias metodológicas, según convenga para la consecución de los objetivos del bloque. Entre ellas encontramos el juego y el debate.

Definido por Mora (2017) como la principal forma de aprendizaje de los niños, el **juego** es uno de los principales métodos que se emplearán a lo largo de la propuesta. Actualmente, cuando nos referimos al aprendizaje mediante el juego, se suele emplear el término “gamificación”.

José Luis Redondo (2017), afirma que la gamificación es simplemente una estrategia de aprendizaje, en la que se emplea el juego como estrategia motivadora para el alumnado. En el caso de esta propuesta, se utilizan diversos juegos con el fin de conectar con el alumnado y mantener su motivación durante una dinámica determinada. Un claro ejemplo es el uso del clásico juego “el teléfono escacharrado” al inicio del bloque sobre escucha activa, o las adivinanzas en el bloque de conocimiento de otros.

El **debate** se empleará para que los alumnos participen comentando sus opiniones acerca de diversos temas. Las sesiones en las que se emplee esta estrategia, el profesor moderará la conversación, procurando que intervenga todo el alumnado y asegurándose de que se respeten todas las opiniones. Esto servirá para que los alumnos desarrollen su espíritu crítico, a la vez que para hacerles ver que pueden aprender de las intervenciones de todos sus compañeros.

En lo relativo a la cohesión de grupo, los debates son un buen método para encontrar puntos comunes entre los alumnos. Durante las sesiones en las que se realicen debates, los alumnos tendrán la oportunidad de expresar sus propias opiniones, que, en muchos

casos, coincidirán con las de sus compañeros, creando de este modo un punto de encuentro a partir del que crear un vínculo.

4.1.4 Contexto en el que se pretende aplicar la propuesta y características de los alumnos

Esta propuesta de innovación educativa se ha diseñado para un Centro de Educación Infantil y Primaria de titularidad pública de la Comunidad de Madrid. El centro se sitúa en Rivas-Vaciamadrid, ciudad situada a unos 20 km de la capital. El nivel socioeconómico de las familias es diverso, y varía desde el nivel medio-bajo hasta un nivel medio-alto.

La participación de las familias es bastante elevada, se implican de forma activa en la educación de sus hijos y la mayoría están inscritos en la Asociación de Madres y Padres del Alumnado (AMPA) del centro, a la que realizan una pequeña aportación anual que sirve para cubrir los gastos de ciertas actividades.

En el centro se imparte tanto Educación Infantil como Educación Primaria. Es un colegio muy familiar, con dos clases por curso y una media de 22 alumnos por aula. La mayoría de los docentes llevan más de cinco años trabajando en el centro, por lo que conocen a la perfección la dinámica de este y a los alumnos de las diferentes clases. Cada aula cuenta con un tutor o tutora asignados, pero en todas ellas son varios los profesores que imparten clase, por lo que los alumnos tienen acceso a diferentes maneras de enseñanza y, también, de aprendizaje.

El claustro de profesores está formado por maestros licenciados en Educación Infantil, en Educación Primaria y algunos profesores especialistas en Inglés, Actividad Física y Deporte, Música y Artes Plásticas. A parte de esto, el centro cuenta con un departamento de orientación, en el que dos maestras licenciadas en Pedagogía Terapéutica y una especialista en Audición y Lenguaje organizan toda la acción dirigida a alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

Los alumnos están organizados de manera equitativa en las diferentes aulas, controlando la ratio de niños y niñas y manteniendo un máximo de 4 alumnos con Necesidades Educativas Especiales por aula. En Educación Infantil el grupo de alumnos

se mantiene durante toda la etapa. Sin embargo, en Educación Primaria, se realiza una reorganización de las clases en cada cambio de ciclo (1º, 3º y 5º de EP).

Por tanto, al principio de cada curso, los tutores se mantienen muy atentos para solventar cuánto antes cualquier problema que pudiera aparecer en torno a la socialización de los alumnos. La idea de la propuesta nace a partir del deseo de anticipación ante estas posibles situaciones conflictivas, y de la creencia de la importancia de disponer de buenas habilidades sociales en vistas al cambio de etapa de los alumnos de 6º de Educación Primaria hacia el instituto, y todo lo que esto conlleva.

En 6º de Educación Primaria, los alumnos tienen entre 11 y 12 años, y se encuentran a las puertas de la adolescencia, una etapa complicada, con numerosos cambios vitales que les harán desarrollarse en todos los aspectos.

Ortiz (2009) afirma que en esta etapa se desarrollan y perfeccionan funciones como la de adaptabilidad social, ética y moral gracias a la gran capacidad que tiene el cerebro de generar conexiones entre diferentes áreas a estas edades. Del mismo modo, es en esta etapa cuándo se regula la conducta emocional asociada a diferentes situaciones sociales, gracias a la maduración del córtex prefrontal, que se alcanza alrededor de los 12 años.

Se trata de una etapa en la que adquiere gran importancia el grupo social, y los alumnos se encuentran en la continua búsqueda de su lugar y su rol en el aula. También comienza a verse más definida la personalidad de cada uno, de modo que se agrupan aquellos que comparten intereses.

La propuesta se ha diseñado pensando en todos estos aspectos, por lo que las actividades buscan que los alumnos se conozcan así mismos y entre sí, para después pasar a trabajar aspectos fundamentales en las relaciones sociales como son la empatía y la escucha activa, que permitirán conseguir un grupo cohesionado.

4.2 Objetivos concretos que persigue la propuesta

Según los objetivos generales de mi propuesta y con el fin de especificar más el objetivo 2 “Crear una propuesta de intervención para mejorar la cohesión grupal en el aula de 6º de Educación Primaria acorde a la neurodidáctica”, se proponen los siguientes objetivos concretos:

1. Diseñar una propuesta innovadora, útil y aplicable en un aula de Educación Primaria basada en la neurodidáctica y orientada a la cohesión de grupo.
2. Evaluar la propuesta para valorar su utilidad en base a la cohesión grupal, su fiabilidad a las bases de la neurodidáctica y su transferibilidad a la realidad del aula.

4.3 Cronograma de aplicación

Tomando como referencia el calendario escolar del curso 2020-2021 de la Comunidad de Madrid (<https://www.educa2.madrid.org/web/calendario-escolar-de-la-comunidad-de-madrid/2020-21>), y teniendo en cuenta que las sesiones de tutoría en las que se va a desarrollar el proyecto tendrían lugar los viernes, se propone el siguiente cronograma:

FECHA	ACTIVIDAD	PILAR DE LA NEUROEDUCACIÓN
18/09/2020	Conocimiento personal. Sesión 1	Emoción
25/09/2020	Conocimiento personal. Sesión 2	Curiosidad y atención
2/10/2020	Conocimiento personal. Sesión 3	Aprendizaje y memoria
9/10/2020	Conocimiento personal. Sesión de evaluación	
16/10/2020	Conocimiento de otros. Sesión 1	Emoción

23/10/2020	Conocimiento de otros. Sesión 2	Curiosidad y atención
30/10/2020	Conocimiento de otros. Sesión 3	Aprendizaje y memoria
6/11/2020	Conocimiento de otros. Sesión de evaluación	
13/11/2020	Escucha activa. Sesión 1	Emoción
20/11/2020	Escucha activa. Sesión 2	Curiosidad y atención
27/11/2020	Escucha activa. Sesión 3. Sesión de evaluación	Aprendizaje y memoria
4/12/2020	Empatía. Sesión 1	Emoción
11/12/2020	Empatía. Sesión 2	Curiosidad, atención y aprendizaje
18/12/2020	Empatía. Sesión 3. Sesión de evaluación	Memoria
15/01/2021	Cohesión de grupo. Sesión 1	Emoción
22/01/2021	Cohesión de grupo. Sesión 2	Curiosidad y atención
29/01/2021	Cohesión de grupo. Sesión 3	Aprendizaje y memoria
5/02/2021	Cohesión de grupo. Sesión de evaluación.	

Se debe recordar que las fechas propuestas son orientativas, y variarán según el calendario escolar del curso en el que se aplique la propuesta, y el horario específico del grupo.

4.4 El vínculo en el aula. Principales bloques de trabajo de la propuesta

Las actividades que se han diseñado en esta propuesta buscan conseguir la cohesión del grupo a partir de los pilares básicos de la neurociencia. Se van a trabajar cinco aspectos fundamentales de las habilidades socioemocionales: conocimiento personal o introspección, conocimiento de otros, escucha activa, empatía y cohesión de grupo.

Estos cinco conceptos se trabajarán a lo largo de varias sesiones, en la hora semanal dedicada a tutoría con los alumnos. Cada concepto corresponde con un bloque, que se desarrollará en varias sesiones. En cada una de las sesiones se trabajarán uno o varios pilares de la neuroeducación: emoción, curiosidad, atención, aprendizaje y memoria, tal y como se puede observar en el cronograma del apartado anterior.

4.4.1. Conocimiento personal

El primer bloque de la propuesta está dedicado al conocimiento personal. Se trata de un bloque en el que se va a trabajar mediante la introspección, de manera que los alumnos se conozcan más a sí mismos. Este bloque se basa en que el conocimiento de uno mismo es básico para establecer relaciones con otros. También se trabajarán las respuestas y reacciones más correctas socialmente ante ciertas situaciones, lo que facilitará a los alumnos la interacción con sus iguales.

Este bloque se desarrollará en tres sesiones, y el desempeño de alumnos y profesor se evaluará en una cuarta sesión a través de diversas herramientas.

Sesión 1. Emoción. Escribo en mi diario.

En la primera sesión dedicada a este proyecto, la segunda semana de curso escolar, se explicará a los alumnos la dinámica del proyecto. Lo primero que deberá realizar el tutor o tutora del grupo es crear una reacción emocional en sus alumnos. Como ya se ha comprobado que las reacciones positivas son mucho más efectivas, y que la narración de historias es un recurso sin igual, el profesor deberá contar a sus alumnos una historia, a poder ser personal, escenificando y acentuando los puntos más importantes de ésta. Un ejemplo podría ser:

“Hoy os voy a contar una de las mejores experiencias de mi vida. Quiero compartirla con vosotros porque sé que sabéis escuchar muy bien, y confío en que mi historia os enseñe algo. ¿Queréis escucharla? Pues atentos... Hace tiempo me fui a Australia. Sí, sí, a Australia, a la otra punta del mundo, a estudiar inglés. Estando allí me di cuenta de lo diferentes que son nuestra cultura y la de los australianos, y de que todo era nuevo para mí y debía aprender a vivir en este país para integrarme y vivir allí feliz.

Un día, decidí escribir en un diario lo que me ocurría cada día, y cómo me sentía con todo lo que me pasaba: si veía algo que me había sorprendido mucho o me había enfadado lo apuntaba para reflexionar sobre ello. Después, lo leía, pensaba por qué me había sorprendido, buscaba otras formas mejores de actuar ante la situación, y me sorprendía mucho, porque siempre encontraba algo que podría haber cambiado: un gesto más amable, una palabra más adecuada, una expresión más conveniente...

Poco a poco, esto me sirvió para aprender cómo se comportaban los australianos y cómo debía comportarme yo para estar a gusto y que ellos también estuvieran a gusto conmigo.

Escribir en ese diario me enseñó muchas cosas. Sobre todo, me enseñó a pensar en mí y mis sentimientos, además de permitirme reflexionar sobre mis comportamientos y cómo reaccionaba a los acontecimientos, lo que me hizo cambiar algunos para así mejorar en mis relaciones personales...”

Posteriormente, se abrirá un turno de preguntas en el que los alumnos podrán solucionar algunas dudas y comentar qué les parece la idea del diario. El profesor deberá guiar esta conversación hacia la sugerencia a los alumnos de que realicen un diario similar en el que reflexionen sobre sus acciones y lo que les ocurre diariamente, así como las reacciones que tienen ante determinadas situaciones: el diario de emociones.

Se trata de un cuaderno, decorado cómo los alumnos quieran, en el que deberán describir, al menos, un suceso importante que les haya ocurrido durante el día y la emoción a la que iba ligado. Con esta actividad, se pretende que los alumnos reflexionen

sobre los acontecimientos que ocurren día a día y las reacciones personales que tienen hacia ellos.

Para guiar este diario de emociones y que a los alumnos les resulte más fácil comenzar, se les pedirá que contesten a las siguientes preguntas cada día:

- ¿Qué suceso(s) importante(s) ha habido hoy en mi vida?
- ¿Cómo me he sentido?
- ¿Qué he hecho cuando me he sentido así?
- ¿Estaba solo o acompañado? ¿Mi comportamiento ha afectado a otros?
- ¿Podría haber reaccionado de otra forma? ¿Cómo?

Esto permite a los alumnos una clara reflexión sobre sus sentimientos y sus acciones, a la vez que irán aprendiendo diferentes maneras de reaccionar a los acontecimientos, lo que, gracias a la práctica, llevará a un cambio sobre las reacciones menos acertadas en cada caso. Es importante que los alumnos escriban cada día en su diario de emociones, para así poder ver más claramente sus progresos.

En las sesiones posteriores, los alumnos podrán compartir alguna de estas reflexiones con el resto del grupo.

Sesión 2. Curiosidad y atención. Comparto mis reflexiones.

En la segunda sesión, una semana después de la anterior, los alumnos tendrán la oportunidad de compartir alguna de estas reflexiones con sus compañeros. Al hacerlo, se realizará un debate sobre la reacción emocional que ha tenido la persona, y los alumnos podrán comentar si piensan que ellos habrían reaccionado igual o no. Del mismo modo, si se llega a la conclusión de que la reacción no ha sido positiva, se buscarán alternativas, de modo que los alumnos puedan tener un buen ejemplo para el futuro.

En esta sesión está muy presente la curiosidad porque los alumnos estarán expectantes sobre los sucesos que han ocurrido a sus compañeros. Otra manera de trabajarla sería que los alumnos intentasen adivinar cuál fue la reacción de uno de sus compañeros ante

determinada situación, de forma que tengan que utilizar lo que ya saben del comportamiento de esa persona para intentar anticipar su actuación.

A su vez, se trabajará la atención, ya que los alumnos deberán escuchar a sus compañeros para poder participar en el debate posterior a cada intervención.

Durante esta sesión, el maestro/a deberá ir anotando los alumnos que intervienen contando sus experiencias, así como las fechas de dichas experiencias para poder desarrollar la tercera sesión de la actividad.

Sesión 3. Aprendizaje y memoria. ¿Cómo reacciono?

En la tercera sesión se trabajarán el aprendizaje y la memoria de los contenidos de este primer bloque. Recordamos que lo que se pretende conseguir es un autoconocimiento, ya que el bloque en su conjunto supone un reto de introspección. Del mismo modo, en los debates se han ido viendo diferentes maneras de actuar ante una situación determinada, con lo que los alumnos han podido aprender modelos más positivos de reacción.

Por tanto, esta sesión servirá de cierre de la actividad. Se realizará de la siguiente manera: el profesor/a presentará cuatro situaciones que hayan sido comentadas a lo largo de la segunda sesión y los alumnos deberán reflexionar sobre ellas y responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál crees que habría sido tu primera reacción ante esta situación? ¿Por qué?
- Tras todo lo que hemos aprendido en estas sesiones, ¿crees que habría otra forma mejor de actuar? ¿Cuál sería? ¿Por qué crees que es mejor que la descrita en el apartado anterior?
- Describe una reacción inaceptable ante esta situación. ¿Por qué la consideras inaceptable?
- ¿Crees que estas sesiones están siendo útiles para tu vida? ¿Por qué?

Para responder correctamente a estas preguntas, los alumnos deberán haber aprendido y memorizado buenos modelos de conducta y reacción ante las diferentes situaciones. Cogiendo las anotaciones de los alumnos en sus diarios de emociones y las respuestas a

estas preguntas, se podrá analizar si los alumnos son conscientes de sus comportamientos, si ha habido alguna mejora desde que se empezaron las sesiones y de si han interiorizado mejores respuestas a las situaciones que se les presenta.

Sesión evaluación conocimiento personal. ¿Qué he aprendido?

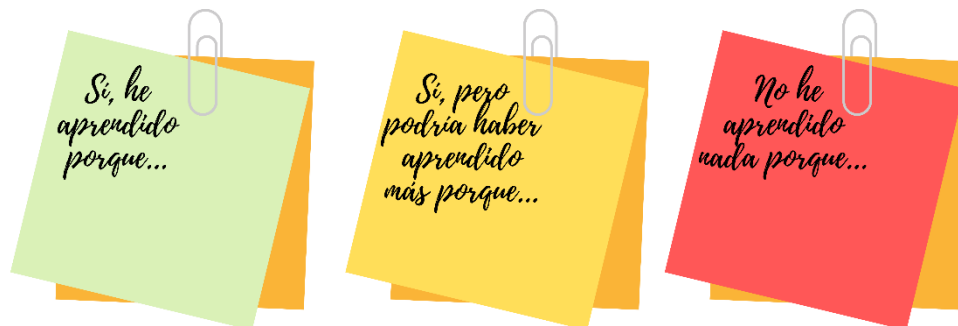
Para finalizar el bloque de conocimiento personal e introspección, se añadirá una sesión en la que se evalúe todo el bloque. En este bloque se va a realizar una autoevaluación, y una evaluación externa por parte del profesor.

La **autoevaluación** se realizará a través de la técnica del semáforo, y los alumnos deberán responder a la siguiente pregunta:

- ¿He aprendido sobre mis reacciones y sobre maneras más positivas de actuar ante ciertas situaciones?

Los alumnos deberán escoger un post-it de color verde, amarillo o rojo según su respuesta, y escribir en él la razón por la que lo consideran así:

Ilustración 1 de elaboración propia. Ejemplos de post-it.



La **evaluación** que realizará **el profesor** tendrá en cuenta las anotaciones que los alumnos han hecho en sus diarios de emociones y las respuestas a las preguntas de la sesión 3. Se evaluará mediante la siguiente ficha:

Ilustración 2 de elaboración propia. Ficha de evaluación Conocimiento personal.

<h1>CONOCIMIENTO PERSONAL</h1>			
NOMBRE:	FECHA:		
CURSO:			
Ítem (El alumno...)	Conseguido	En proceso	No conseguido
El alumno es consciente de sus reacciones a las situaciones y de los motivos que le llevan a actuar así.			
El alumno ha progresado a lo largo de la realización del diario de emociones.			
El alumno comprende que hay ciertos comportamientos que no son aceptables.			
El alumno describe una manera ideal de actuar ante las situaciones expuestas.			
El alumno reflexiona sobre la utilidad de la actividad y expone sus motivos razonadamente.			

4.4.2. Conocimiento de otros

Una vez que se haya trabajado con los alumnos el diario de emociones y hayan conseguido realizar una introspección real, será momento de pasar al siguiente punto: el conocimiento de otros. En este bloque se trabajará el conocimiento de otros desde una perspectiva quizá más íntima y real a la que están acostumbrados los alumnos, siempre desde el respeto y la comprensión empática.

Para este concepto se van a realizar diferentes actividades, divididas en tres sesiones, que se describen a continuación.

Sesión 1. Emoción. Mi amuleto.

Durante la semana previa a esta sesión, el tutor informará a los alumnos de que deben traer a clase un objeto importante que tengan en sus vidas: su amuleto de la suerte. Algún ejemplo de objetos que podrían traer: una pulsera comprada en un sitio especial, un dibujo hecho por un amigo muy querido o un llavero de su lugar favorito de vacaciones.

En esta sesión, al igual que en las anteriores y hasta que los alumnos se acostumbren a la dinámica, el profesor será el que comience. Explicará su objeto: qué le hace especial, cuándo lo adquirió, qué recuerdos le trae a la memoria, etc. Realizará esto de manera que, al contar algo tan íntimo, conecte emocionalmente con los alumnos, haciendo que estos se puedan sentir identificados con lo que él cuenta. Posteriormente, se abrirá un turno de preguntas que los alumnos podrán aprovechar para conocer más acerca del objeto y su implicación sentimental.

A continuación, se dará el turno a uno de los alumnos para que realice lo mismo que el tutor, siguiendo la dinámica hasta que todos hayan podido compartir su objeto especial y, de esta manera, todos hayan podido conectar emocionalmente entre sí.

Sesión 2. Curiosidad y atención. La red que nos une.

En la segunda sesión que se usará para trabajar el conocimiento de otros, se realizará un juego para el que se necesitará disponer de un ovillo de lana.

La dinámica del juego es muy sencilla: los alumnos se colocarán en un círculo mirando hacia el centro de este. Uno de ellos tendrá el ovillo de lana y deberá agarrar el hilo de lana y lanzar el resto del ovillo a la persona que tiene enfrente, de manera que queden conectados. A la vez que lo lanza, el alumno deberá decir en voz alta una característica o suposición sobre la persona a la que le lanza el ovillo. Cuando ésta recoja el ovillo, tendrá que confirmar o desmentir la característica o suposición que se ha hecho sobre ella. Se repetirá la misma acción lanzando el ovillo hasta que todos los alumnos queden conectados por esta red (ver [Anexo 7.1.1](#)), que simbolizará la conexión que hay entre ellos y todo lo que están aprendiendo de los otros.

Esta dinámica se repetirá tres veces, y la segunda y la tercera vez que se haga, cuando un alumno reciba el ovillo, deberá repetir las suposiciones o características que se han dicho de él o ella anteriormente, de manera que todos los alumnos vayan recordándolas aprendiendo sobre sus compañeros.

Esta actividad fomenta la curiosidad por dos razones muy sencillas: los alumnos están expectantes sobre las suposiciones que harán sobre ellos sus compañeros, y por comprobar si las suposiciones que ellos mismos hacen son verdad o no.

Es muy importante que durante toda la sesión los alumnos estén atentos a los que comentan sus compañeros, ya que todo lo que se diga en esta sesión servirá para la sesión final sobre “conocimiento de otros”. Es probable que la atención en esta actividad se mantenga elevada debido a que se trata de un juego en el que los propios niños son los protagonistas y actores, y esto facilita que los niveles de atención sean altos.

Además, se pedirá a los alumnos que cada vez que lancen el ovillo sea a un compañero diferente, de manera que realicen suposiciones sobre tres compañeros. Del mismo modo, se recordará que todas estas suposiciones deben hacerse desde el respeto y no suponer vejaciones hacia sus compañeros.

Sesión 3. Aprendizaje y memoria. Adivina, adivinanza.

En esta sesión se dará por finalizado el bloque de “conocimiento de otros”, y consistirá en un juego de adivinanzas, que se puede realizar con los alumnos agrupados de diversas maneras. Los alumnos necesitarán disponer de una pizarra blanca individual.

Cada alumno tendrá la oportunidad de preparar y decorar una tarjeta con las tres suposiciones que se hicieron sobre él o ella en el juego del ovillo de lana en la última sesión. En la tarjeta deberán aparecer las tres suposiciones numeradas, empezando por la que el alumno considera más fácil de adivinar y concluyendo con la más complicada (en el [Anexo 7.1.2](#) se incluye un ejemplo).

Una vez todas las tarjetas estén hechas, se doblarán, se meterán en un bol y se realizará un juego de adivinanzas de la siguiente manera: el profesor sacará una tarjeta, leerá la primera frase escrita, y dejará un momento para que los alumnos apunten la persona a la que piensan que pertenece. Para ello, los alumnos deberán haber aprendido y recordar todo lo dicho en la sesión anterior. A continuación, leerá la segunda frase o pista, y hará lo mismo. Repetirá el proceso con la tercera frase.

Los alumnos deberán escribir en su pizarra el nombre de la persona a la que creen que pertenece la tarjeta que está leyendo el profesor, y el número de pistas que ha necesitado para saberlo: una, dos o tres. Si alguien no ha podido averiguar de quién se trataba, recibirá cinco puntos.

Se realizará este proceso con todas las tarjetas, de modo que habrán aparecido todos los nombres de los alumnos. A lo largo del juego, se irá apuntando el número de puntos de cada alumno en la pizarra, y ganará el alumno que menos puntos tenga al finalizar la sesión. El premio que recibirá el ganador será poder elegir el juego al que todos jugarán juntos en la siguiente clase de Educación Física (o cualquier otro que le haga ilusión y el tutor considere oportuno).

Sesión evaluación conocimiento de otros. ¿Qué he aprendido?

La evaluación sobre el bloque de conocimiento de otros se realizará de manera artística e individual. Los alumnos escogerán un método: pintura, escritura en verso o en prosa, representación teatral, canción, etc. en el que presentarán su opinión personal sobre las sesiones, cómo se han sentido al realizarlas, qué han aprendido y para qué les han servido. Estas obras se deberán entregar al final de la sesión al profesor.

Tal y cómo se hizo en el bloque anterior, el profesor completará una evaluación de los alumnos, teniendo en cuenta su trabajo y esfuerzo durante las sesiones. Deberá completar una ficha de evaluación como la que se muestra a continuación:

Ilustración 3 de elaboración propia. Ficha de evaluación Conocimiento de otros.

CONOCIMIENTO DE OTROS

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

CURSO: _____

Ítem (El alumno...)	Conseguido	En proceso	No conseguido
Recuerda datos relevantes de sus compañeros			
Respetar las diferencias que presentan los integrantes del grupo			
Presta atención a lo que dicen sus compañeros			
Respetar el turno de palabra			
Acepta la victoria y/o la derrota con naturalidad			
Expresa de manera artística su opinión sobre las sesiones			
Explica su obra para que pueda ser comprendida por otros			

4.4.3. Escucha activa

El tercer concepto que se va a trabajar con los alumnos es el de escucha activa. *A priori*, parece sencillo, pero tiene un trasfondo muy complejo que los niños deberán aprender.

Según González (2011), la **escucha activa** implica comprender lo que se nos cuenta desde el punto de vista de quién nos lo cuenta, tomando en consideración sus sentimientos y circunstancias. Se trata de interpretar aquello que se nos dice a partir de toda la información que podemos obtener gracias a la interacción con la otra persona. Esta será la idea a partir de la cual trabajaremos en las sesiones de este bloque.

El bloque está dividido en tres sesiones, y la evaluación del mismo se realizará en la última parte de la tercera sesión con diferentes herramientas.

Sesión 1. Emoción. Teléfono escacharrado.

Para comenzar de manera lúdica, emocionante y hacer que los alumnos vayan entrando en materia, se propondrá que jueguen al “teléfono escacharrado”. En este juego, todos se sitúan sentados en un círculo con los ojos cerrados. Empezará uno de los alumnos, que tendrá que decir una palabra al oído del compañero de su derecha, y así sucesivamente hasta que llegue al último jugador.

El objetivo del juego es que lo que diga la primera persona coincida con lo que diga la última persona del círculo. La regla más importante del juego es que sólo se puede decir una vez la palabra, sin posibilidad de repetir.

Se jugará tres o cuatro veces, aumentando la dificultad en cada ronda. Por ejemplo, en la primera ronda se puede decir una palabra, en la segunda una frase corta y en la tercera una frase más larga.

Lo más probable es que al terminar las tres rondas no haya coincidido lo que dice la primera persona con lo que le ha llegado a la última. Aún si no fuera así y la información llegara perfectamente a la última persona, la dinámica de la sesión se podría realizar sin problemas.

Una vez se hayan jugado varias rondas, el profesor realizará una serie de preguntas a los alumnos:

- ¿Qué ha pasado en el juego?
- ¿Cuál es el objetivo del juego? ¿Lo habéis conseguido? ¿Por qué? ¿Por qué no?
- ¿Tenéis alguna estrategia para jugar a este juego? ¿La podrías compartir con tus compañeros?
- ¿Qué es necesario para que nos enteremos de lo que nos cuentan?
- ¿El juego resultaría más fácil si se pudiera repetir lo que se dice? ¿Y si tuviéramos los ojos abiertos? ¿Por qué lo crees?
- ¿Alguna vez te ha pasado en tu día a día que no comprendes lo que te dicen? ¿Cómo has hecho para poder enterarte y comprender el mensaje?

Una vez se haya generado un poco de debate con alguna de estas preguntas, se hará ver a los alumnos que para hablar con alguien y compartir información, hay muchos elementos que son importantes, a parte de lo que se dice: el cómo se dice y el cómo se escucha, que se explicarán en la siguiente sesión.

Sesión 2. Curiosidad y atención. Investigamos: ¿qué es la escucha activa?

Durante esta sesión, los alumnos realizarán una pequeña investigación sobre la escucha activa. Se dispondrán en equipos de 4 o 5 alumnos y deberán recabar información para responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la escucha activa? ¿Cómo se hace? ¿Es fácil de practicar?
- ¿Podrías hacer una pequeña representación sobre cómo se escucha de manera activa?
- ¿Crees que es algo que practicas en tu día a día? ¿Cuándo crees que lo haces? ¿Con quién? ¿Lo practicas más cuándo hablas sobre algún tema en concreto?

Para conseguir la información relacionada con este tema, se les dotará de dispositivos electrónicos con acceso a internet y se les dará acceso a los siguientes artículos sobre la escucha activa (se incluyen los links a los artículos en el [Anexo 7.2.1](#)):

- *El concepto de escucha activa*, por Carlos Rodríguez-Ariza, 2019 en TripleAD: Aprendiendo a Aprender para el Desarrollo
- *Practica la escucha activa: definición y técnicas*, por Enric-Francesc Oliveras, 2016 en Blog del Grupo PyA

- *La escucha activa: características y técnicas para practicarla*, por Elena Bellver, 2020 en Blog “Depsicología”

Durante esta sesión, los alumnos, en sus grupos, buscarán y organizarán la información en un mapa mental o esquema visual que deberán presentar a la clase en la siguiente sesión (ejemplo en el [Anexo 7.2.1](#)). Estos esquemas visuales pueden realizarse a mano o en dispositivos electrónicos, si lo prefieren: a través de aplicaciones como MyMindMap o la web de MindMup (se incluye el enlace en el [Anexo 7.2.1](#)).

Sesión 3. Aprendizaje y memoria. Sesión de evaluación. ¿Qué he aprendido?

El objetivo de esta sesión es comprobar lo que los alumnos han aprendido sobre la escucha activa. Durante la sesión, terminarán de preparar y presentarán sus esquemas visuales al resto de la clase, explicando y ejemplificando una escucha activa.

Al finalizar la sesión, se realizará en la pizarra una recogida de las ideas principales sobre el concepto y se resolverán las dudas que hayan podido aparecer. Los esquemas visuales se dispondrán en las paredes del aula para que los alumnos puedan acudir a ellos cuándo lo necesiten, y así les sirva de recordatorio para practicar la escucha activa.

Esta sesión se considera en sí misma evaluadora, por lo que es la última dedicada a la escucha activa. Será trabajo del profesor evaluar mediante las siguientes fichas los esquemas visuales y el trabajo de cada alumno durante las sesiones.

Ilustración 4 de elaboración propia. Ficha de evaluación Escucha activa (alumnos).

ESCUCHA ACTIVA

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

CURSO: _____

Marcar una X dónde corresponda:

1= Sí/Siempre; 2 = Casi siempre; 3 = A veces; 4 = Casi nunca; 5 = Nunca

Ítem sobre trabajo individual (El alumno...)	1	2	3	4	5
Ha respetado las exposiciones del resto de los grupos.	Alumno 1:				
	Alumno 2:				
	Alumno 3:				
	Alumno 4:				
	Alumno 5:				
Ha trabajado de manera colaborativa con sus compañeros de grupo.	Alumno 1:				
	Alumno 2:				
	Alumno 3:				
	Alumno 4:				
	Alumno 5:				
Ha aportado ideas al grupo para el esquema visual y la exposición.	Alumno 1:				
	Alumno 2:				
	Alumno 3:				
	Alumno 4:				
	Alumno 5:				
Ha comprendido el concepto de escucha activa.	Alumno 1:				
	Alumno 2:				
	Alumno 3:				
	Alumno 4:				
	Alumno 5:				

Ilustración 5 de elaboración propia. Ficha de evaluación Escucha activa (grupos).

ESCUCHA ACTIVA

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

CURSO: _____

Marcar una X dónde corresponda:
1 = Sí/Siempre; 2 = Casi siempre; 3 = A veces; 4 = Casi nunca; 5 = Nunca

Ítem sobre el esquema visual (El grupo...)	1	2	3	4	5
Ha recopilado información relevante sobre el tema					
Ha hecho buen uso de las TIC y el dispositivo electrónico					
Ha realizado la actividad en el tiempo previsto					
Ha organizado la información de manera clara en un esquema visual					
Ha realizado una exposición clara y ajustada a su esquema visual					
Ha dividido el tiempo de exposición de manera equitativa entre sus integrantes					

Del mismo modo, una vez hayan expuesto todos los grupos, los alumnos habrán completado un formulario de Google de **autoevaluación** y **coevaluación** sobre su trabajo durante las sesiones. A continuación, se muestran capturas de dicho formulario. El enlace al formulario está disponible en el [Anexo 7.2.2](#).

Ilustración 6 de elaboración propia. Capturas de pantalla del formulario de autoevaluación y coevaluación Escucha activa.

Escucha activa

¡Hola chicos! En este formulario vamos a realizar la autoevaluación y la coevaluación sobre el tercer bloque de sesiones de tutoría: la escucha activa. Debéis responder con sinceridad a las preguntas, ya que esto nos va a ayudar a todos a seguir mejorando en las futuras sesiones.

¡Muchas gracias por vuestra participación!

***Obligatorio**

Nombre *

Tu respuesta

Integrantes de mi grupo *

Tu respuesta

En las sesiones de escucha activa... *

- Me he sentido MUY cómodo/a
- En general, he estado a gusto
- Ha habido momentos en los que no he estado cómodo
- No he estado nada cómodo/a

Creo que el comportamiento de toda la clase durante las sesiones... *

- Ha sido muy bueno, nos hemos respetado en todo momento
- Podría haber sido mejor, hay gente que no ha respetado
- Nadie ha respetado al resto
- Otro: _____

Durante la sesión de investigación... *

- He trabajado colaborativamente con mi grupo
- He hecho yo solo/a todo el trabajo
- Podría haber colaborado más con mi grupo
- No he colaborado nada

Durante la sesión de investigación... (marcar todas las correctas) *

- He buscado la información en las páginas que se me proporcionaban
- He navegado por internet en otras páginas que nada tenían que ver con la escucha activa
- He buscado información complementaria sobre la escucha activa en otras páginas webs
- No he utilizado páginas webs

Durante la creación del esquema visual... *

- Lo he diseñado yo solo/a
- Hemos hecho el diseño entre todos
- Un compañero/a ha decidido el diseño y lo hemos hecho a su manera

Durante la exposición del esquema visual... (marcar todas las correctas) *

- Me he sentido muy cómodo/a hablando
- Me he puesto nervioso/a
- He contado todo lo que me correspondía
- He contado alguna parte de otro compañero del grupo
- Me he excedido en el tiempo al hablar
- He hablado lo suficiente
- He hablado muy poco

Durante las exposiciones del resto de los grupos... (marcar todas las correctas) *

- Me he mantenido en silencio, respetando su tiempo de exposición
- He realizado algún comentario en alto
- He estado todo el rato hablando con mis compañeros
- He realizado preguntas a los grupos que exponían
- He felicitado a los grupos que más me han gustado

En la última parte de la sesión... *

- He participado en la recogida de ideas principales
- No he participado en la recogida de ideas principales

Para ir terminando... *

- Comprendo perfectamente el concepto de "escucha activa"
- Creo que no me ha quedado claro el concepto de "escucha activa"
- No he entendido nada sobre la "escucha activa"

Y ahora... *

- Practicaré la escucha activa siempre que pueda
- Creo que la escucha activa no sirve de nada
- Otro: _____

Por último... ¿tienes alguna sugerencia? ¿Quieres decir algo más?

Tu respuesta

Enviar

4.4.4. Empatía

El cuarto bloque de contenidos de la propuesta es el dedicado a la empatía. En él, los alumnos conocerán el significado de esta palabra y por qué es importante practicar la empatía en nuestro día a día. Se trata de una parte muy importante para la interacción social, y es por esto por lo que se va a dedicar un bloque completo a la misma.

Se realizarán tres sesiones, coincidiendo con el fin del primer trimestre del curso. Al igual que ocurre en el bloque anterior, la última sesión es en sí misma evaluadora. A continuación, se describe las actividades de cada sesión.

Sesión 1. Emoción. ¿Qué es para ti la empatía?

La primera sesión dedicada a la empatía comenzará con una dinámica en la pizarra digital:

Ilustración 7 de elaboración propia a través de www.mentimeter.com: ¿Qué es para ti la empatía?



Los alumnos deberán usar sus dispositivos electrónicos para entrar en la página web www.menti.com , introducir el código 8183 0336 y responder a la pregunta. Una vez lo hayan hecho, sus respuestas aparecerán en la pantalla creando una nube de palabras y frases. Cuando todos hayan respondido, se comentarán las respuestas y comenzará un debate a partir del término “empatía”.

Todos los alumnos podrán intervenir y explicar sus respuestas, y el maestro deberá guiar la conversación hacia la creación de una definición de la palabra “empatía” por parte de los alumnos. Una vez hecho esto, se buscará dicha palabra en el diccionario de la Real Academia Española (se adjunta captura de pantalla debajo) y se compararán ambas definiciones. Algunas de las preguntas que puede utilizar el profesor para animar el debate son: ¿Las dos definiciones son iguales? ¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencian? ¿Cuál creéis que es más completa? ¿Por qué?

Ilustración 8. Captura de pantalla de la web <https://dle.rae.es/empat%C3%ADa>

empatía

A partir del gr. ἐμπάθεια *empátheia*.

1. f. Sentimiento de identificación con algo o alguien.
2. f. Capacidad de identificarse con alguien y compartir sus sentimientos.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Posteriormente, los alumnos se organizarán en parejas para pensar en situaciones recientes que han ocurrido en el aula en las que no se ha utilizado la empatía en la comunicación. También se les pedirá que piensen en situaciones en las que sí se ha empleado y para qué ha servido: si ha mejorado o no la situación. Por último, se comentará en voz alta alguna de estas situaciones y los alumnos reflexionarán sobre ellas.

Sesión 2. Curiosidad, atención y aprendizaje. La empatía en corto.

En esta segunda sesión dedicada a la empatía, se realizará la visualización de dos cortos de animación. Los enlaces a ambos vídeos se encuentran en el [Anexo 7.3.1](#).

El primer corto se titula Sr. Indiferente:

Ilustración 9. Captura de pantalla del corto Sr. Indiferente.

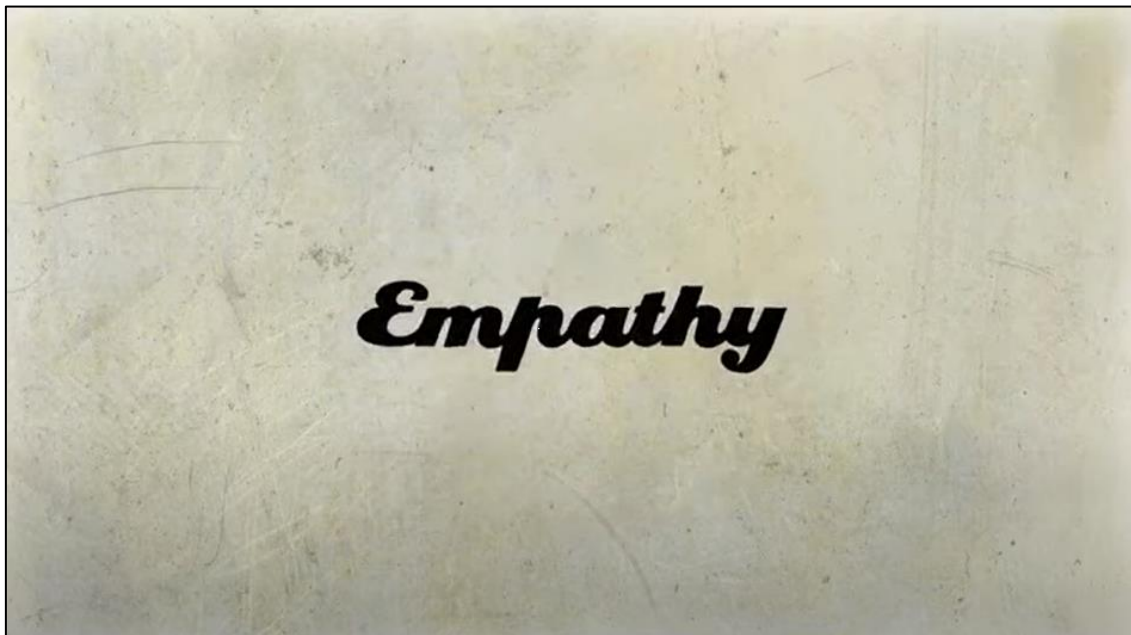


Tras su visualización, se realizarán las siguientes preguntas a los alumnos:

- ¿Cómo era el señor al principio del vídeo?
- ¿Cómo cambia su comportamiento a lo largo del vídeo? ¿Por qué lo hace?
- A lo largo del vídeo el señor se da cuenta de que tiene lo que podríamos denominar un superpoder, ¿cuál es?
- ¿Cómo cambia su vida este “superpoder”?
- ¿Qué pasa al final del vídeo? ¿Por qué crees que se disfraza de invidente y le coge el brazo al señor?

Tras unos minutos de debate en el que seguramente haya aparecido el concepto de empatía, se proyectará el siguiente corto (El poder de la empatía), que muestra perfectamente el concepto de “empatía” y cómo éste difiere de la “simpatía”.

Ilustración 10. Captura de pantalla del vídeo El poder de la empatía.



Después, se agrupará a los alumnos en grupos de 3 y se les presentarán diferentes situaciones, por ejemplo:

- Un amigo se rompe la pierna, le operan y tiene que estar en el hospital durante dos días ingresado. Si fueras a verle, ¿qué le dirías?
- A tu mejor amiga se le ha perdido el colgante que le regaló su tía que ahora vive muy lejos, y está muy triste. ¿Qué harías en esta situación? ¿Qué le dirías?

- Tu hermano pequeño ha colado el balón por encima de la valla de tu casa y se ha puesto a llorar, ¿qué harías para que se sintiese mejor?

Cada grupo de alumnos deberá rellenar una ficha como la siguiente, dando una respuesta empática y otra simpática para cada situación:

Ilustración 11 de elaboración propia. Ficha Sesión 2 Empatía: La empatía en corto.

EMPATÍA

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

CURSO: _____

Ahora que has aprendido la diferencia entre una respuesta simpática y una respuesta empática, completa la siguiente tabla:

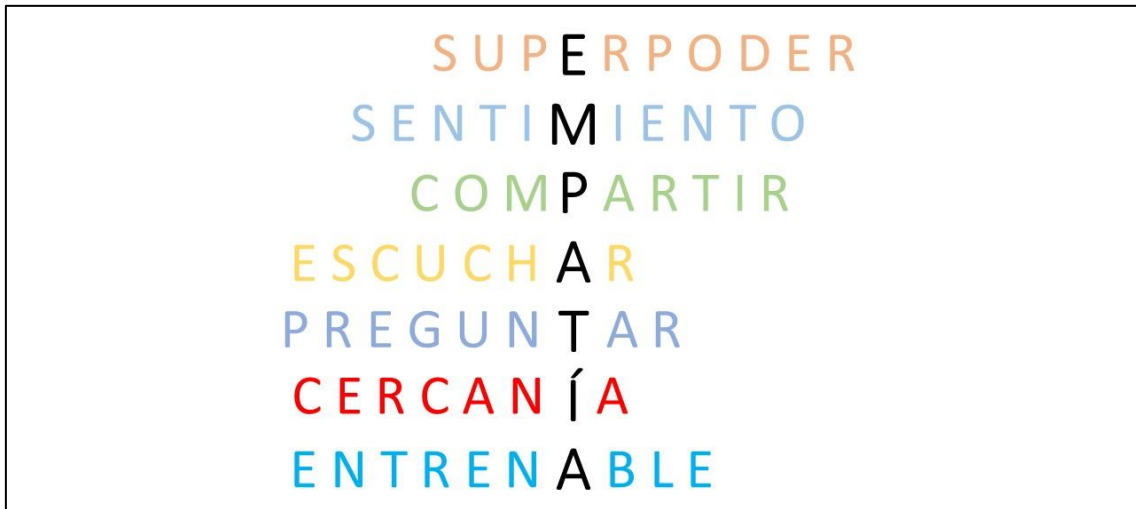
Situación	Respuesta simpática	Respuesta empática

Posteriormente, se comentarán en alto las respuestas de algunos de los grupos, lo que permitirá que los alumnos debatan y comprendan mucho mejor qué tipo de respuesta es más adecuada en cada caso y por qué.

Sesión 3. Memoria. Sesión de evaluación. Gráfico de palabras: empatía.

En esta sesión, los alumnos escribir palabras a partir de las letras de la palabra “empatía”, organizándolas visualmente como en el ejemplo (Ilustración 5). Estas palabras deberán resumir todo lo que han aprendido durante este bloque sobre qué es la empatía y cómo practicarla. En el reverso de la hoja deberán explicar por qué han escrito cada una de las palabras, de modo que demuestren su conocimiento sobre el término “empatía”.

Ilustración 12 de elaboración propia. Ejemplo de gráfico de palabras a partir de "empatía".



El profesor tomará en consideración la participación y comentarios de los alumnos en la sesión anterior y este gráfico de palabras para evaluar este bloque. Lo realizará a partir de la siguiente ficha:

Ilustración 13 de elaboración propia. Ficha de evaluación Empatía.

EMPATÍA

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

CURSO: _____

Ítem (El alumno...)	Conseguido	En proceso	No conseguido
Se muestra atento durante el visionado de los vídeos.			
Comprende las preguntas que se hacen sobre los vídeos.			
Responde con argumentos firmes a las preguntas planteadas.			
Plantea respuestas simpáticas y empáticas a las distintas situaciones.			
Respeto el turno de palabra durante los debates.			
Crea un gráfico de palabras con sentido.			
Explica por qué ha escrito cada palabra en el gráfico.			

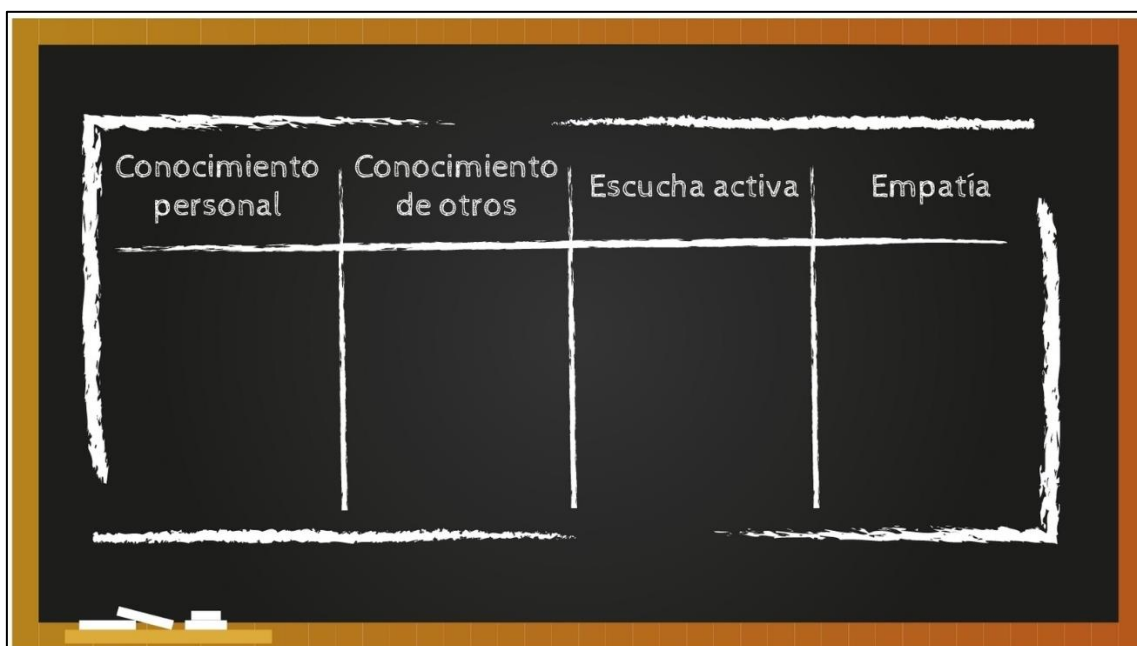
4.4.5. Cohesión de grupo

El último bloque que se tratará y con el que se cerrará la propuesta será la cohesión de grupo. Este bloque va a servir como resumen de todo lo trabajado en los bloques anteriores, y las sesiones podrán distribuirse a lo largo del segundo y tercer trimestre del curso, de una manera más libre que en los bloques anteriores si el tutor lo considera oportuno. Se recomienda que la primera sesión se realice una vez hayan pasado las vacaciones de invierno, el segundo viernes de enero, por ejemplo.

Sesión 1. Emoción. Resumen y emociones.

En esta primera sesión del bloque, se realizará un breve resumen de todos los aspectos trabajados durante el primer trimestre: conocimiento personal, conocimiento de otros, escucha activa y empatía. Para ello, se escribirá el nombre de los cuatro bloques en una tabla en la pizarra, y se pedirá a los alumnos que rellenen la tabla con todo lo que recuerden de estos cuatro bloques: aspectos trabajados, dinámicas, aprendizajes.

Ilustración 14 de elaboración propia. Tabla para resumen en pizarra.



Conocimiento personal	Conocimiento de otros	Escucha activa	Empatía

Una vez hecho el resumen y recordadas todas las sesiones, se pedirá a los alumnos que escriban en su pizarra blanca la emoción que sintieron en cada uno de los bloques, y que la enseñen al resto de sus compañeros. Los alumnos que quieran podrán explicar por qué se sintieron de esa manera y así comenzarán un debate sobre los sentimientos y las

emociones, y sobre cómo, ante la misma situación, cada persona siente una cosa diferente.

Sesión 2. Curiosidad y atención. ¿Qué destacas de mí?

Durante la segunda sesión de este bloque se llevará a cabo una dinámica en la que se trabaja la curiosidad y la atención de los alumnos. Todos deberán llevar una camiseta blanca, que se pondrán encima de la ropa que lleven puesta y tener un rotulador con el que poder escribir en tela.

Cada uno deberá escribir en las camisetas de sus compañeros un aspecto que quiera destacar de esa persona (puede ser una característica, una habilidad, una virtud, la manera de actuar ante cierta situación, etc.). Estos comentarios serán anónimos. Una vez que todos hayan escrito en la camiseta de cada uno de sus compañeros, se sentarán en sus sitios, se quitarán las camisetas blancas y podrán leer los comentarios positivos que les han escrito. Si se dispone de tiempo, podrán terminar de decorar las camisetas a su gusto. Las camisetas quedarán como en el ejemplo:

Ilustración 15 de elaboración propia. Ejemplo de resultado de camiseta.



Posteriormente, deberán guardarlas. Es muy importante recordar que no deben perderlas, ya que se usarán en la tercera sesión del bloque.

Esta dinámica aumentará el autoconcepto de los alumnos, porque les permitirá darse cuenta de todos los aspectos positivos que los demás ven en ellos, y tendrán la oportunidad de interiorizarlos y reafirmar su valor. Del mismo modo, servirá para aumentar la cohesión grupal porque todos tendrán la oportunidad de pensar en el valor de los otros, y de reparar en su propia valía dentro del grupo.

En esta dinámica se trabaja la atención porque los alumnos deben concentrarse y pensar en lo que admiran de sus compañeros, a la vez que se estimula la curiosidad: todos los alumnos tendrán intriga por saber qué aspectos han destacado sus compañeros sobre ellos.

Sesión 3. Aprendizaje y memoria. ¿Qué apporto yo al grupo? ¿Qué me aporta el grupo a mí?

En esta tercera sesión, los alumnos deberán escribir dos cartas, cuyo destinatario serán ellos mismos:

Una de las cartas deberá responder a la pregunta *¿Qué apporto yo al grupo?* En ella, los alumnos escribirán las razones por las que es importante que él o ella forme parte del grupo. Se trata de una carta muy personal y que supone un intenso ejercicio de introspección en la que los alumnos deberán valorar su papel dentro del grupo y hacer hincapié en lo que aportan a éste. Para responder a esta pregunta se pueden ayudar de la camiseta utilizada en la sesión anterior.

La otra carta responderá a la pregunta *¿Qué me aporta el grupo a mí?* Los alumnos describirán qué beneficios tiene pertenecer a este grupo, cómo le ayuda en su día a día, si hace que su rutina sea más fácil, con qué integrantes del grupo tiene más afinidad y por qué, etc.

Ambas cartas deberán estar escritas en primera persona, y dirigidas al propio autor. Se explicará a los alumnos que nadie las va a leer, ya que son intransferibles e íntimas, por lo que pueden expresarse con toda la sinceridad que quieran. Las cartas permitirán a los alumnos aprender a valorar su pertenencia en el grupo, con todo lo que éste les aporta y lo que ellos aportan a éste.

Una vez terminadas ambas cartas, se entregarán dos sobres a cada alumno y deberán introducir cada carta en uno, escribiendo en el sobre su nombre y la pregunta a la que responde la carta que está dentro. Se introducirán todos los sobres en una caja que estará en el aula, y a la que todos los alumnos podrán acceder cuando necesiten recordar por qué son importantes en el grupo y qué les aporta éste.

Se recomienda utilizar al menos una sesión de tutoría del tercer trimestre para que todos los alumnos lean sus cartas para recordar su valía, lo que también reforzará su sentimiento de pertenencia al grupo.

Sesión de evaluación cohesión de grupo

La sesión de evaluación de este bloque se realizará a través de una técnica denominada “La bolsa de las preguntas” (inspirado en ABC en el Este, 2007). Al ser el bloque final y constituir una evaluación en sí mismo, las preguntas que se van a hacer tienen que ver con todos los bloques, no únicamente con el de cohesión de grupo.

Para llevarla a cabo, el docente debe haber escrito y doblado veinte papeles, cada uno con una de las siguientes preguntas:

1. ¿Te ha gustado la dinámica* que hemos hecho para trabajar la cohesión de grupo? ¿Por qué?
2. ¿Crees que ha sido útil? ¿Por qué o por qué no?
3. ¿Qué te pareció lo más divertido de la dinámica? ¿Y lo menos divertido?
4. ¿Qué momento de la dinámica te ha gustado más?
5. ¿Te ha parecido suficiente o te gustaría haber hecho más actividades relacionadas con este tema?
6. ¿Te gustaría repetir una experiencia parecida?
7. ¿Qué nota le pondrías a la dinámica del 1 al 10? ¿Por qué?
8. ¿Cómo te sientes después de haber realizado esta dinámica?
9. ¿Qué cambiarías para mejorar la dinámica?
10. ¿Qué has aprendido con esta dinámica?
11. ¿Cómo le explicarías a tu abuela lo que hemos hecho durante la dinámica? Cuéntanoslo.

12. ¿Crees que tu comportamiento ha sido el adecuado durante la dinámica? ¿Por qué?
13. ¿Qué crees que ha faltado en la dinámica?
14. Si tuvieras que quitar una de las actividades y no hacerla, ¿cuál sería?
15. ¿Con qué actividad crees que has aprendido más?
16. ¿Cuál de los bloques ha sido tu favorito? ¿Por qué?
17. ¿Te han parecido correctas las agrupaciones de las actividades? ¿Por qué?
18. Si fueras el profesor, ¿cómo trabajarías el bloque de escucha activa?
19. ¿Sigues escribiendo en tu diario de emociones? ¿Te resulta útil?
20. ¿Te gustaría que las sesiones hubiesen sido más seguidas o es suficiente con una a la semana? Razona tu respuesta

El profesor deberá introducir todos los papeles con preguntas en una bolsa o caja. Sacará un papel y pensará en un número del 1 al 20. Posteriormente, en orden, cada alumno dirá un número. El alumno que adivine el número que había pensado el profesor responderá a la pregunta que aparezca en el papel que se ha sacado. Se repetirá el proceso con cada uno de los papeles y de los alumnos, hasta agotar todas las preguntas.

*Nota: cuando se habla de “dinámica” nos estamos refiriendo a todos los bloques de la propuesta, mientras que cuando se menciona “actividad” nos referimos a una tarea en concreto.

A parte de esta sesión de evaluación, el profesor deberá rellenar la siguiente ficha para cada uno de los alumnos durante el segundo y tercer trimestre, de manera que valore si de verdad se han conseguido los objetivos marcados por la propuesta:

Ilustración 16 de elaboración propia. Ficha de evaluación final Cohesión de grupo.

COHESIÓN DE GRUPO

NOMBRE:

FECHA:

CURSO:

Marcar una X dónde corresponda:

1= Sí/Siempre; 2 = Casi siempre; 3 = A veces; 4 = Casi nunca; 5 = Nunca

Ítem (El alumno...)	1	2	3	4	5
Se relaciona con sus compañeros con respeto					
Tiene un grupo de amistades dentro del gran grupo de compañeros					
Se muestra feliz y activo en actividades grupales					
Está integrado en el gran grupo					
Conoce y explicita su valor dentro del grupo					
Interviene en situaciones de conflicto entre sus iguales, buscando resolverlas de manera pacífica					
Emplea la violencia para resolver los conflictos					
Muestra reacciones empáticas en diversas situaciones					
Practica la escucha activa					
Es asertivo al comunicarse con sus iguales					

4.5 Evaluación de la propuesta

Tras diseñar la propuesta, es necesario evaluar si cumple con los objetivos que se plantearon al principio de esta. Los objetivos planteados fueron:

1. Diseñar una propuesta innovadora, útil y aplicable en un aula de Educación Primaria basada en la neurodidáctica y orientada a la cohesión de grupo.
2. Evaluar la propuesta para valorar su utilidad en base a la cohesión grupal, su fiabilidad a las bases de la neurodidáctica y su transferibilidad a la realidad del aula.

A continuación, se explica si se considera que se han conseguido o no alcanzar los objetivos planteados:

Objetivo 1: Diseñar una propuesta innovadora, útil y aplicable en un aula de Educación Primaria basada en la neurodidáctica y orientada a la cohesión de grupo.

En el primer objetivo aparecen tres adjetivos que debería cumplir la propuesta (innovadora, útil y aplicable en un aula de Educación Primaria). Se explica a continuación por qué y cómo se han conseguido:

- **Innovadora:** la propuesta es innovadora debido a que trata un tema poco usual (la cohesión grupal) y se emplean técnicas y recursos novedosos para su desarrollo.

La cohesión grupal es un tema al que no se le ha dado mucha importancia a lo largo de la historia de la educación, pero que gracias a los avances en neurodidáctica, se ha observado el valor que tiene en el clima del aula y, por consiguiente, en el desempeño de los alumnos.

Las técnicas y recursos que se emplean para desarrollar la propuesta son diversos y diferentes a los que se emplean normalmente en el aula de Educación Primaria. Se hace uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), utilizando dispositivos electrónicos y acceso a distintas páginas webs. Además, se emplean numerosos juegos con un fin didáctico, y algunos instrumentos de evaluación diferentes a los usuales.

- **Útil:** la propuesta es útil porque se ha diseñado íntegramente para conseguir un fin determinado (que aumente la cohesión del grupo), y todos los recursos y las dinámicas propuestas están encaminados a la consecución del mismo.
- **Aplicable en un aula de Educación Primaria:** la propuesta es aplicable en un aula de Educación Primaria por varias razones. En primer lugar, se ha tenido en cuenta el calendario escolar propuesto por la Comunidad de Madrid para el curso escolar vigente (2020-2021), organizando así el cronograma con arreglo a este. En segundo lugar, se ha utilizado la distribución de sesiones de tutoría que se sigue en la actualidad en un Centro de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad de Madrid. En tercer lugar, se ha tenido en cuenta una necesidad real de las aulas de 6º de Educación Primaria (la de desarrollar habilidades sociales) y se ha atendido durante toda la propuesta.

Objetivo 2: Evaluar la propuesta para valorar su utilidad en base a la cohesión grupal, su fiabilidad a las bases de la neurodidáctica y su transferibilidad a la realidad del aula.

En el segundo objetivo planteado se propone que la propuesta se evalúe desde tres ámbitos diferentes: su utilidad en base a la cohesión grupal, su fiabilidad a las bases de la neuroeducación y su transferibilidad a la realidad del aula.

En lo referente a su **utilidad en base a la cohesión grupal**, y teniendo en cuenta lo comentado en el apartado 4.1.1, consideraremos que el grupo está cohesionado si en la dinámica diaria del grupo se cumple lo siguiente:

- Los alumnos se relacionan entre sí en un ambiente de cercanía y respeto
- Cada alumno es consciente de la importancia que tiene en el grupo
- Los conflictos que aparecen en el aula se resuelven de manera asertiva, y no se hace uso bajo ningún concepto de la violencia.

A continuación, se han desglosado en una tabla varios ítems para cada uno de los criterios que se han marcado anteriormente:

Criterio	Ítem
Los alumnos se relacionan entre sí en un ambiente de cercanía y respeto	El alumno se relaciona con sus compañeros con respeto
	El alumno tiene un grupo de amistades dentro del gran grupo de compañeros
	El alumno se muestra feliz y activo en actividades grupales
	El alumno está integrado en el gran grupo
Cada alumno es consciente de la importancia que tiene en el grupo	El alumno conoce y explicita su valor dentro del grupo
Los conflictos que aparecen en el aula se resuelven de manera asertiva, y no se hace uso bajo ningún concepto de la violencia.	El alumno interviene en situaciones de conflicto entre sus iguales, buscando resolverlas de manera pacífica
	El alumno emplea la violencia para resolver los conflictos
	El alumno muestra reacciones empáticas en diversas situaciones
	El alumno practica la escucha activa
	El alumno es asertivo al comunicarse con sus iguales

A partir de estos tres criterios y sus correspondientes ítems, se ha creado una tabla de cotejo con la que el profesor valorará si el grupo está cohesionado. Esta tabla está disponible en la última sesión del apartado [4.4.5 Cohesión de grupo](#), y será tarea del profesor deberá rellenarla durante el segundo y tercer trimestre del curso.

Debido a la propia naturaleza de la propuesta y la imposibilidad de llevarla al aula, no se puede afirmar con certeza su efectividad con respecto a la cohesión grupal. Sin embargo, teniendo en cuenta todo lo planteado anteriormente, y la experiencia que los cinco años

como maestra en prácticas me otorgan, considero que es altamente probable que los ejercicios propuestos lleven a la mejora de la cohesión del grupo en el que se plantee.

Para comprobar su **fiabilidad a las bases de la neurodidáctica**, se valorará si las actividades cumplen con los principios de la neuroeducación planteados en el apartado

3.2.1 Bases de actividades según la neurodidáctica.

Según los principios descritos en ese apartado, se ha creado la siguiente tabla para evaluar si la propuesta y sus actividades cumplen con las bases de la neurodidáctica:

Ítem	Bloque				
	1	2	3	4	5
Parte de los conocimientos previos de los alumnos	✓	✓	✓	✓	✓
Supone un reto alcanzable para los alumnos	✓	✓	✓	✓	✓
Tiene objetivos medibles a corto plazo	✓	✓	✓	✓	✓
Puede ser modificada para garantizar la individualización	✓	✓	✓	✓	✓
Está adaptada al desarrollo cognitivo de los alumnos	✓	✓	✓	✓	✓
Favorece habilidades de autoconocimiento como la metacognición	✓	✓	✓	✓	✓
Permite un <i>feedback</i> por parte del profesor que posibilite la mejora de la competencia del alumno	✓	✓	✓	✓	✓
Permite a los alumnos ser creativos	✓	✓	✓	✓	✓
Se basa en motivaciones intrínsecas a los alumnos	✓	✓	✓	✓	✓
Es evaluable de manera imparcial según el método más conveniente	✓	✓	✓	✓	✓

Como se puede observar, se cumplen todos los criterios designados, por lo que podemos afirmar que la propuesta se basa fielmente en los principios de la neurodidáctica. Sin embargo, esta evaluación no es del todo objetiva, ya que está sesgada por mi propia condición de creadora de la propuesta.

La tabla se presenta para que todo aquel que ponga en práctica la propuesta pueda evaluarla y considerar si se cumplen los objetivos propuestos. Es decir, será el profesor o profesora que la utilice en su aula quién tenga la capacidad de valorar el cumplimiento o no de los ítems de la tabla.

Del mismo modo, y considerando la costumbre que tengan los alumnos de participar en procesos de evaluación por medio de tablas como esta, se podría adaptar el lenguaje de la misma para que fueran ellos quiénes la evaluaran.

Finalmente, para comprobar su **transferibilidad a la realidad del aula** sería necesario llevar la propuesta a término en un aula de 6º de Educación Primaria con 20 alumnos. Tristemente, esto no ha sido posible, pero teniendo en cuenta mi experiencia como maestra en prácticas durante 5 años, considero que es perfectamente viable que se realice en un aula de las características mencionadas y, favorablemente, permitirá conseguir los objetivos que persigue.

5. CONCLUSIONES

Ha llegado el fin de este trabajo, y aún sigo sin creer todo lo que he aprendido haciéndolo. He descubierto un mundo nuevo: la neurociencia, que sin duda está lleno de respuestas para la educación, pero que también nos plantea muchos nuevos interrogantes.

Me gustaría comenzar estas conclusiones haciendo alusión a la revisión bibliográfica que he tenido que hacer para empaparme de esta disciplina tan novedosa y antes desconocida para mí.

Ha sido un trabajo arduo, de muchas horas de investigación y lectura, de asimilación de conceptos y de crear conexiones entre unos y otros. Siempre he creído que lo que los alumnos deben aprender debe basarse en lo que necesitan, quieren y son capaces de aprender, y ahora que he descubierto que hay una disciplina dedicada únicamente a eso me llena de satisfacción poder aportar este granito de arena a ello.

Autores como Francisco Mora, María Caballero, José Guillén, Anna Forés o David Bueno me han acompañado con sus libros desde el principio del camino, y gracias a ellos me he podido sumergir de lleno en el mundo de la neuroeducación. Además, Marta Ligoiz-Vázquez, me dejó gratamente impresionada con su capítulo *“Importancia del vínculo en el aprendizaje y calidad de vida: nacidos para conectar y compartir”* en el libro de Iolanda Nieves de la Vega y Laia Lluch Molins: *El ágora de la neuroeducación* (2019).

Este fue, sin duda, el capítulo que me empujó a encaminar mi trabajo hacia las relaciones sociales y la cohesión de grupo, ya que me hizo comprender la importancia que esto tiene para favorecer el aprendizaje en el aula.

A parte de esto, debo reconocer que las Prácticas que he realizado durante este curso en Educación Primaria me han permitido conocer la realidad del aula, e ir ajustando la propuesta a la misma. Con ello he podido darme cuenta de las necesidades de los alumnos y los profesores, y del poco tiempo que se dedica a trabajar aspectos tan necesarios como las emociones, las relaciones interpersonales o las normas sociales básicas.

Entre las fortalezas del trabajo destacaría su flexibilidad. La propuesta se ha diseñado para ocupar unas catorce sesiones de tutoría. Sin embargo, dependiendo del ritmo de los alumnos y la urgencia de crear esta conexión de grupo, las sesiones se podrían organizar de otras maneras, sin perjuicio alguno del resultado final de la propuesta.

Las sesiones están basadas en ciertos aspectos que, personalmente, considero necesarios para una buena interacción social, y se desarrollan a partir de juegos, debates y otros medios de expresión (tanto oral como escrita) que creo necesario que los alumnos desarrollen desde bien pequeños.

Con respecto a las debilidades de la propuesta, soy consciente de que la revisión bibliográfica podría haber sido mucho más amplia y, quizás, más profunda en ciertos aspectos. Sin embargo, he querido resumir al máximo y simplificar la parte teórica para que el trabajo fuera entendible por cualquiera, y no solamente por eruditos en educación o neurociencia.

Debo reconocer que, aunque bonito, el desarrollo de esta propuesta no ha sido un camino fácil. Al ser mi primer trabajo teórico de innovación educativa, al principio me sentía completamente perdida, y tampoco han faltado momentos de bloqueo durante el proceso.

Otra de las dificultades encontradas ha sido que, al ser la neurodidáctica un campo tan novedoso, hay numerosos aspectos que aún no han sido probados o demostrados aún. Queda mucho trabajo e investigación por delante, y espero que mi generación pueda beneficiarse de unos estudios que combinen perfectamente la realidad del aula con la actividad cerebral de cada uno de los presentes en ésta.

Finalmente, considero que he cumplido con los objetivos que propuse al principio de la propuesta, y estoy orgullosa de decir que estoy muy satisfecha con el trabajo realizado. Estoy también feliz de afirmar que he sabido compaginarlo con el resto de los acontecimientos que han ido ocurriendo en mi vida, que han sido muchos e importantes.

Por todo ello, me gustaría agradecer a todas las personas que me han acompañado en este camino, a mis padres y amigos por apoyarme siempre, y en especial a mi tutora,

María Elena Gómez Sousa



Arantxa Soria, por haber respetado mis tiempos y por haberme empujado a seguir mejorando día a día.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABC en el Este. (2007). Disponible en <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/algunas-tecnicas-para-evaluar-las-actividades-desarrolladas-1006768.html>

American Psychological Association, Coalition for Psychology in Schools and Education. (2015). *Top 20 principles from psychology for preK–12 teaching and learning*. Recuperado de <http://www.apa.org/ed/schools/cpse/top-twenty-principles.pdf>

Bueno, D. y Forés, A. (2008). 5 principios de la neurología que la familia debería saber y poner en práctica. *Revista iberoamericana de educación*, 78(1), 13-25.

Caballero, M. (2017). *Neuroeducación de profesores y para profesores*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Caballero, M. (2019). *Neuroeducación en el currículo*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Forés Miravalles, A., & Ligoiz Vázquez, M. (2009). *Descubrir la neurodidáctica*. Barcelona: Editorial UOC.

Gaja, M. (2017). *¿Qué aporta la neurociencia al mundo del aprendizaje?* Recuperado de <https://www.isep.es/actualidad-neurociencias/que-aporta-la-neurocienciaal-mundo-del-aprendizaje/>

González, S. (2011). *Habilidades de comunicación y escucha: Empatía + alto nivel + resultados*. USA: Grupo Nelson.

Guillén, J. (2014). *El cerebro social: cooperación en el aula*. Recuperado de: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2014/10/23/el-cerebro-social-cooperacion-en-el-aula/>

Guillén, J. C. (2017). *Neuroeducación en el aula: de la teoría a la práctica*. [S.l.:s.n.].

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, BOE núm. 295 § 12886 (2013).

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE núm. 340 § 17264 (2020).

Ligoiz-Vázquez, M. (2019). Importancia del vínculo en el aprendizaje y calidad de vida: nacidos para conectar y compartir. En Lluch Molins, L., & de la Vega, I. N. (Coords.). *El ágora de la neuroeducación: La neuroeducación explicada y aplicada* (pp. 43 – 55). Barcelona: Ediciones Octaedro. Recuperado de <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2019/10/17007-Agora-neuroeducacion.pdf>

Martínez Muñoz, M. (1996). *El clima de la clase*. Barcelona: Wolters Kluwer.

Mora, F. (2014). *¿Cómo funciona el cerebro?* Madrid: Difusora Larousse - Alianza Editorial.

Mora, F. (2017). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial

Ortiz, T (2009) *Neurociencia y educación*. Madrid: Alianza Editorial.

Ortiz, T. (2018) *Neurociencia en la escuela. Hervat: investigación neuroeducativa para la mejora del aprendizaje*. Madrid: Ediciones SM

Pardo, F.; Guillen, J.; Hernández, T.; Trinidad, C. & Forés, A. *Neurociència i educació social* (2014). *Quaderns d'Educació Social*, 16, 80-85.

Redondo, J. L. (2017). *Gamificación desde la neuroeducación*. Recuperado de <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/?s=gamificaci%C3%B3n>

Reinero, D. A.; Dikker, S. & Van Bavel, J. (2020). *Inter-brain synchrony in teams predicts collective performance*. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. Department of Psychology, New York University, New York, NY, USA.

Roseth, C.; Johnson, D. & Johnson, R. (2008) "Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: the effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures". *Psychological Bulletin*, 134(2), 223-246.

Sánchez Arroyo, J. F. (2009). *Análisis del clima de aula en Educación Física. Un estudio de casos*. (Tesis doctoral). Departamento de Didáctica de Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Málaga, Andalucía.

Sousa, D. A. (Ed.). (2014). *Neurociencia educativa. Mente, cerebro y educación*. Madrid: Narcea.

Torres Santomé, J. (1996). *El curriculum oculto*. Madrid: Ediciones Morata.

Willis, J (2007). Cooperative learning is a brain turn on. *Middle School Journal*, 38(4), 4-13.

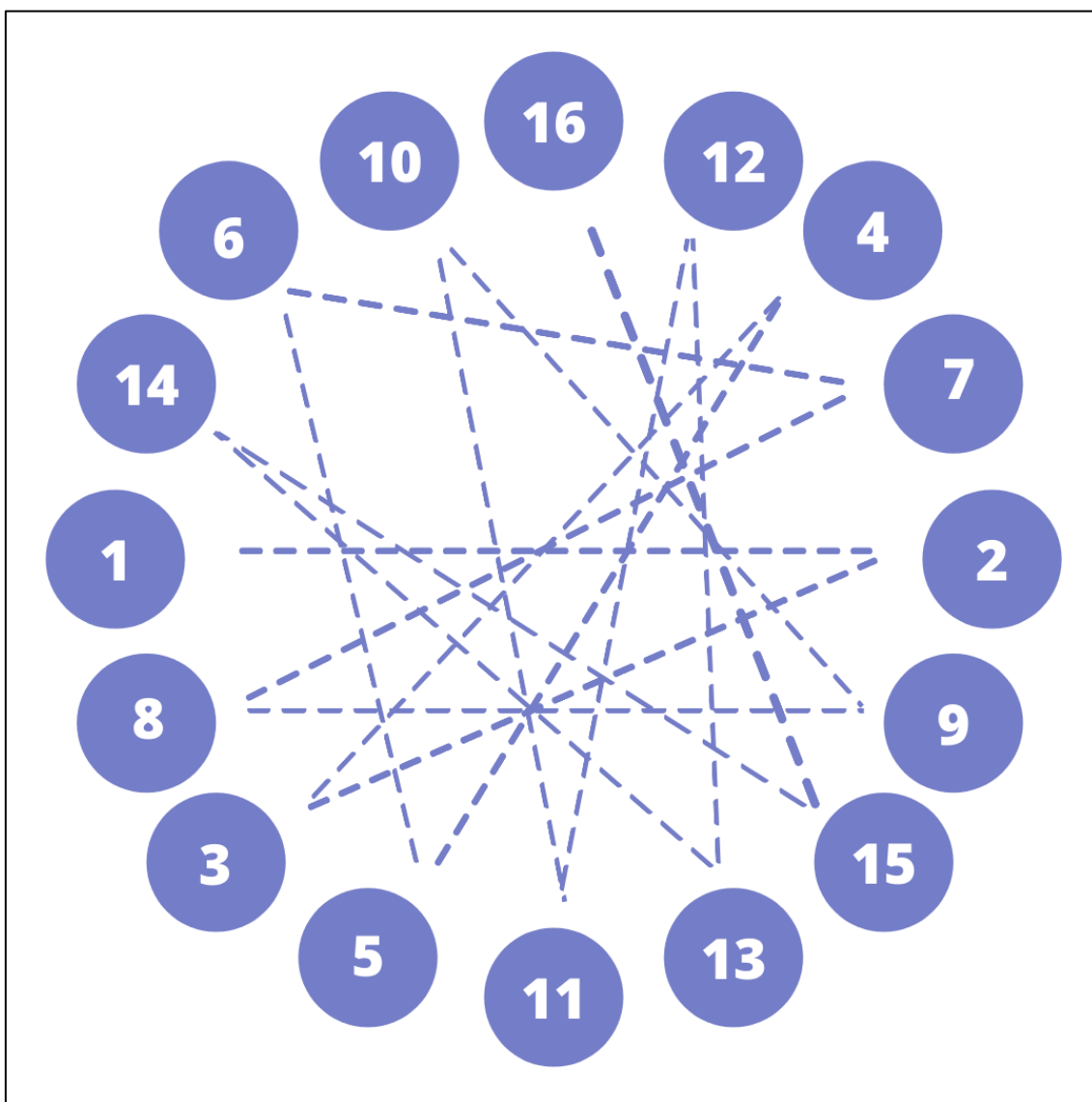
7. ANEXOS

7.1 Anexo Bloque 2. Conocimiento de otros

7.1.1 Sesión 2. La red que nos une

Ejemplo de organización para la actividad “bola de lana”:

Ilustración 17 de elaboración propia. Ejemplo de organización para la actividad de la bola de lana.



7.1.2 Sesión 3. Adivina, adivinanza

Ejemplo de tarjeta para el juego de adivinanzas:

Ilustración 18 de elaboración propia. Ejemplo de tarjeta para la actividad.



7.2 Anexo Bloque 3. Escucha activa

7.2.1 Sesión 2. Investigamos: ¿qué es la escucha activa?

Links a las webs para adquirir información sobre la escucha activa:

- *El concepto de escucha activa*, por Carlos Rodríguez-Ariza, 2019 en TripleAD: Aprendiendo a Aprender para el Desarrollo. Disponible en <https://triplead.blog/2017/09/03/el-concepto-de-escucha-activa/>
- *Practica la escucha activa: definición y técnicas*, por Enric-Francesc Oliveras, 2016 en Blog del Grupo PyA. Disponible en <https://blog.grupo-pya.com/practica-la-escucha-activa-definicion-tecnicas/>

- *La escucha activa: características y técnicas para practicarla*, por Elena Bellver, 2020 en Blog “Depsicología”. Disponible en <https://depsicologia.com/la-escucha-activa/#:~:text=La%20escucha%20activa%20es%20una%20t%C3%A9cnica%20de%20comunicaci%C3%B3n,en%20una%20base%20para%20relaciones%20enriquecedoras%20y%20efectivas>

Ejemplo de esquema visual sobre la escucha activa:

Ilustración 19. Esquema visual sobre escucha activa. Recuperado de:

<https://i.pinimg.com/originals/3e/bd/d8/3ebdd8342fef4ce6b51fd7483a97d730.png>



Enlace a la web de creación de mapas mentales MindMup:

- <https://www.mindmup.com/>

7.2.2 Sesión 3. ¿Qué he aprendido?

Enlace al Formulario de Google para completar la **autoevaluación** y **coevaluación**:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf11Irdclrh5qOCvcyzQm6SdsmzDpZN4YLGsYgPZ41M6s5_oQ/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf11Irdclrh5qOCvcyzQm6SdsmzDpZN4YLGsYgPZ41M6s5_oQ/viewform?usp=sf_link)

7.3 Anexo Bloque 4. Empatía

7.3.1 Sesión 2. La empatía en corto.

Enlaces a los vídeos de YouTube:

- *Sr. Indiferente*. Disponible en <https://youtu.be/p-aozxp6kik>
- *El poder de la empatía*. Disponible en https://youtu.be/hRE6P_FY2rE