



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

TRABAJO FIN DE GRADO

Contribución del método Croqueta al
desarrollo del pensamiento visible.



Autora: Blanca Martínez Lafuente

Tutor académico: Ruth Pinedo González

Curso: 2019/2020

*“Lucho por una educación que nos enseñe a pensar
y no por una educación que nos enseñe a obedecer”*

(Paulo Freire)

En cohesión con el valor de la igualdad de género aceptado por la Universidad de Valladolid (Uva), todas las designaciones que en este Trabajo Fin de Grado se realizan en género masculino, cuando no hayan sido suplantadas por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino.

RESUMEN

En el presente Trabajo Fin de Grado se pretende reflejar la relevancia que tiene el uso de metodologías activas y el desarrollo de un aprendizaje significativo a través del pensamiento visible, aumentando así la capacidad crítica, analítica y creativa del alumnado.

Por este motivo, se ha realizado un estudio sobre el método Croqueta utilizado en un aula de 2º curso de Educación Infantil, comprobando si este está basado en evidencias y, por tanto, si favorece la adquisición de movimientos de pensamiento como se indica en el mismo.

El análisis de datos realizado se ha desarrollado con una metodología tanto cuantitativa como cualitativa, a través de la información obtenida en el libro del docente de dicho método, pudiendo llegar a la conclusión, de que los procesos cognitivos implementados se dan de forma muy superficial. De la misma manera, se muestran una serie de posibles mejoras, donde es indispensable la metodología utilizada y el conocimiento que tengan los docentes sobre el pensamiento visible para que el alumnado construya un aprendizaje propio más profundo.

PALABRAS CLAVE: Educación Infantil, aprendizaje significativo, rutinas de pensamiento, metodologías activas, Método Croqueta.

ABSTRACT

The present end-of-grade work is intended to reflect the relevance of the use of active methodologies and the development of a significant learning through visible thinking, thus increasing the critical, analytical and creative capacity of the students.

For this reason, research has been carried out on the Croquette method used in a classroom in the 2nd year of pre-school education, checking whether it is based on evidence, and therefore, if it favours the acquisition of thought movements as indicated in it.

The analysis of data carried out has been developed with a methodology both quantitative and qualitative, through the information obtained in the book of the teacher of that method, being able to reach the conclusion, that the cognitive processes implemented are given in a very superficial way. In the same way, a number of possible improvements are shown, where the methodology used and the knowledge that teachers have about visible thinking is indispensable for the students to build a deeper self-learning.

KEYWORDS: Early Education, meaningful learning, thinking routines, active methodologies, Croquette method.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	2
3. JUSTIFICACIÓN	3
3.1. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL	3
4. MARCO TEÓRICO	5
4.1. METODOLOGÍAS ACTIVAS	5
4.1.1. Enfoque constructivista e inclusivo del proceso de enseñanza-aprendizaje.....	5
4.1.2. Tipología de metodologías activas.....	6
4.2. MÉTODO CROQUETA	7
4.2.1. Instrumentos utilizados dentro de la propuesta didáctica.	8
4.2.2. Aspectos que se trabajan dentro del método Croqueta.....	11
4.2.3. Proyecto de trabajo.....	13
4.3. EL PENSAMIENTO VISIBLE: UN APRENDIZAJE MÁS PROFUNDO Y SIGNIFICATIVO	14
4.3.1. Aprendizaje como resultado del pensamiento.....	14
4.3.2. Cultura de pensamiento.....	15
4.3.3. Pensamiento Visible: aprender a pensar.....	16
5. METODOLOGÍA	18
5.1. CONTEXTO Y PARTICIPANTES	18
5.2. PROCEDIMIENTO	19
5.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
5.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS.....	19
6. ANÁLISIS DE DATOS	22
7. RESULTADOS	22
8. DISCUSIÓN	28

9. CONCLUSIONES	31
10. BIBLIOGRAFÍA.....	35
11. ANEXOS	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Claves del método Croqueta.	8
Figura 2. Neurómetro del método Croqueta.	9
Figura 3. Algunos de los grado con los que se van a trabajar en la propuesta educativa.	11
Figura 4. Estructura de las sesiones de neuromotricidad.	11
Figura 5. Estructuras de las sesiones de psicomotricidad.	12
Figura 6. Fortalezas que promueven una cultura de pensamiento. Esquema de elaboración propia a partir de Ritchhart (2015).	16
Figura 7. Dimensiones de la cultura de pensamiento propuestas por Tishman, Perkins y Jay (1994). Esquema de elaboración propia.	16
Figura 8. Gráfica de los movimientos del pensamiento presentes en el método Croqueta (Elaboración propia).	23

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Varias actividades del libro-rol con sus respectivos procesos cognitivos (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019).....	10
Tabla 2. Aspectos que se desarrollan dentro del método Croqueta (Elaboración propia)	11
Tabla 3. Tipos de rutinas del pensamiento. Esquema de la elaboración propia a partir de Ritchhart, Chuch y Morrison (2011)	18
Tabla 4. Lista de control para evaluar los movimientos de pensamiento en el aula	20
Tabla 5. Rúbrica general para evaluar los movimientos de pensamiento en el aula. Elaboración propia a partir de García, Cañas y Pinedo (2017)	21

1. INTRODUCCIÓN

“Aprender a aprender, enseñar a pensar” (David Perkins)

Dentro de nuestro día a día coexiste una gran cantidad de información en Internet y, es por ello, que desde la enseñanza afrontamos un reto muy significativo, que es el de conseguir que entre nuestro alumnado se fomente un pensamiento creativo, razonado y crítico. A través de esto, conseguirán ser capaces de valorar y juzgar e, incluso, seleccionar los datos que se les proporcionan, provocando así un desarrollo globalizado e integral.

Partiendo de esto, el presente Trabajo de Fin de Grado tiene como fin un análisis crítico del método Croqueta desde un enfoque basado en el pensamiento, comprobando así, si este es un método basado en evidencias.

La distribución que va a seguir este trabajo se encuentra dividida en tres partes. Inicialmente, se expondrán los objetivos a lograr dentro del mismo, seguido de una justificación por la cual se optó escoger este tema a investigar.

La primera parte es la fundamentación teórica, donde se dan unas pinceladas sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y se ahonda en el conocimiento del enfoque del pensamiento visible y su aplicabilidad dentro del ámbito educativo, así como conocer el método Croqueta más en profundidad para que el leyente pueda indagar en ello.

La segunda parte es la investigación realizada junto con los resultados alcanzados. En esta, se exponen los datos recogidos valorando si el método analizado contribuye a la adquisición del pensamiento visible en la etapa de Educación Infantil. Así mismo, también se desarrollan posibles mejoras del método para que el alumnado pueda reflexionar, razonar y reforzar el proceso cognitivo, haciendo que el pensamiento visible aparezca de forma más significativa.

Finalmente, se expone la discusión y las conclusiones originarias de este trabajo, junto con los aprendizajes resultantes.

Para concluir, he de recalcar que, como docentes, debemos suscitar el pensamiento dentro de los centros educativos y perfeccionar así el pensamiento de calidad, siendo indispensable para que – en un futuro no muy lejano – estos puedan solventar contrariedades que se les planteen con eficacia, así como tomar decisiones premeditadas y maduras.

A través de este trabajo, por tanto, lo que se quiere es hacer ver a los maestros que no solo debemos introducir aprendizajes nuevos, sino que también debemos ayudar a nuestros alumnos a que sean los propios protagonistas de su aprendizaje, consiguiendo hacer visible el pensamiento y provocando, por ende, un aprendizaje más profundo.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este TFG es el siguiente:

- Analizar de forma crítica el método Croqueta desde el enfoque del pensamiento visible para comprobar si es un método basado en evidencias.

De igual forma, dentro de este, podemos concretar otros objetivos más específicos:

- A nivel teórico, ahondar en el conocimiento del enfoque del pensamiento visible y su aplicabilidad dentro del contexto educativo en la etapa de Educación Infantil.
- Conocer el método Croqueta y comprobar si este contribuye a la adquisición de procesos de pensamiento y la comprensión dentro de la etapa de Educación Infantil, facilitando así un aprendizaje más profundo y significativo.
- Plantear posibles mejoras para este método desde el punto de vista del enfoque del pensamiento visible y mejorar así, los procesos cognitivos de orden superior del alumnado.

3. JUSTIFICACIÓN

Abordar e investigar sobre esta temática dentro del Trabajo de Fin de Grado (TFG) surge por mi interés particular en relación a una mejor formación docente dentro del ámbito de las innovaciones educativas.

Considero que hacer una escuela mejor es un aspecto muy importante y algo que debemos tener en cuenta toda la comunidad educativa. En cuando a los docentes, exponer que para que esto ocurra debemos tener un compromiso y responsabilidad, haciendo que el alumnado consiga competencias útiles para su día a día, creando así, un enfoque inclusivo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Reflexiono que el pensamiento visible o *Visible Thinking* tiene una relevancia dentro de las escuelas, pues como expone Ritchhart, Church y Morrison (2011), “hacer visible el pensamiento se convierte en un componente continuo de una enseñanza efectiva” (p.64), siendo el alumno el protagonista de su propio aprendizaje activo, significativo y participativo, originando, por tanto, el desarrollo y perfeccionamiento de habilidades cognitivas.

Asimismo, para introducir el pensamiento visible dentro de las aulas, una buena forma es a través de proyectos, los cuales debemos adaptar al contexto en el que nos encontremos, dirigiendo la propuesta hacia los intereses, necesidades y capacidades de nuestro alumnado. Abordando metodologías globalizadas, se consigue la adquisición de competencias conexas tanto con el desarrollo cognitivo como con el personal y social y, todo ello, trabajando diferentes aspectos de manera interdisciplinar, con actividades donde se dé protagonismo al alumnado sobre su propio aprendizaje a través del razonamiento.

De igual forma, reflexiono y expongo que es necesario como docente el saber agrupar los aprendizajes alcanzados dentro del grado, para que nuestro alumnado participe dentro de este de manera más activa y se dé lugar a una enseñanza más profunda, convirtiendo a nuestros alumnos en protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, mostrar que, tras lo expuesto anteriormente, considero más que comprensible integrar actividades de reflexión y razonamiento dentro del Proyecto, donde se originen diferentes estrategias cognitivas que ayuden a su aprendizaje a la vez que al desarrollo cognitivo.

3.1. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL

En lo referido a las competencias generales más conexas con el tema presentado hallamos:

2. Desarrollar habilidades para fomentar la capacidad de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje y, además, ser capaz de integrar la información y los conocimientos necesarios para resolver problemas educativos, principalmente mediante procedimientos colaborativos.
3. Desarrollar habilidades que fomenten iniciativa y actitud de innovación y creatividad.

En cuanto a las competencias específicas más relacionadas, podemos encontrarnos con:

1. Ser capaz de utilizar el juego como recurso didáctico, así como diseñar actividades de aprendizaje basadas en principios lúdicos.
2. Conocer las tendencias y modelos actuales para el desarrollo de estos contenidos y analizar los valores que transmiten y que se han consolidado en su desarrollo práctico.
3. Capacidad de analizar la calidad de la práctica docente realizada, enfocada a un proceso de reflexión y mejora sistemática de la misma, en las diferentes áreas de expresión.

4. MARCO TEÓRICO

En este apartado, se pretende abordar dos estrategias didácticas significativas: Aprendizaje Basado en Proyectos y rutinas de pensamiento. Con ellas, se procura insistir en la notabilidad del desarrollo de las experiencias mentales como potenciador del aprendizaje en el contexto global. Asimismo, también se analiza el Método Croqueta (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019) utilizado dentro de un aula de Educación Infantil.

4.1. METODOLOGÍAS ACTIVAS

Como podemos observar, a lo largo de los últimos años, es muy relevante el papel de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. Ahora, el rol docente no se basa en ser una fuente de conocimiento, sino que este debe guiar y aconsejar al alumnado, permitiéndoles libertad para que ellos sean los responsables de su propio aprendizaje, persiguiendo “como objetivo final la promoción de la autonomía del alumno” (Luelmo, 2018, p.5).

Por todo ello, me gustaría definir en primer lugar este término. Para ello, considero apropiada la definición de Labrador y Andreu (2008), los cuales exponen que las metodologías activas “son aquellos métodos y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y lleven al aprendizaje” (p.5).

Igualmente, Johnson, Johnson y Holubec (1999) sustentan que “aprender es algo que los alumnos hacen, y no algo que se les hace a ellos. El aprendizaje (...) requiere la participación directa y activa de los estudiantes” (p.5), donde lo que se enseñe dentro del aula sea atrayente para ellos originando un aprendizaje significativo.

4.1.1. Enfoque constructivista e inclusivo del proceso de enseñanza-aprendizaje

La metodología que debemos emplear como educadores dentro del aula tiene que ser clave y no podemos asentarnos en una metodología tradicional, debido a que esta se basa en el modelo de transmisión-recepción y, por ende, la memorización de contenidos conceptuales, dando mucha más relevancia a las áreas instrumentales (Prieto y Ferrándiz, 2001).

Como ya se ha comentado, debemos ajustarnos a un paradigma constructivista, donde el estudiante sea “sujeto de su propio aprendizaje, en interacción con el entorno, partiendo de sus intereses, potenciando su autonomía y el trabajo colaborativo” (Bermejo, 2011, p.188).

Asimismo, exponer que este debe ser inclusivo y, como se muestra en el *ACUERDO 29/2017, de 15 de junio, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el II Plan de Atención a la Diversidad en la Educación de Castilla y León 2017-2022*, existen determinadas metodologías que favorezcan esta inclusión, las cuales son las siguientes: de interacción (aprendizaje cooperativo y grupos interactivos), de creación (proyectos de comprensión inteligente y Aprendizaje Basado en Problemas), de metacognición (mapas mentales, rutinas de pensamiento y destrezas de pensamiento) y de compromiso (desarrollo de Habilidades Sociales, Desarrollo Emocional y Aprendizaje Servicio) de toda la comunidad educativa, facilitando el aprendizaje de todos así como la participación de los mismos.

De igual forma, destacar que todas ellas deben seguir los diferentes principios nombrados dentro de este *II Plan de Atención a la Diversidad*: (1) Principio de Equidad, (2) Principio de Inclusión, (3) Principio de Normalización, (4), Principio de Proximidad, (5) Principio de Accesibilidad Universal y Diseño para todos, (6) Principio de Participación, (7) Principio de Eficiencia y Eficacia, (8) Principio de Sensibilización, (9) Principio de Coordinación y (10) Principio de Prevención.

Por último, para desarrollar una inclusión dentro de las aulas, exponer que la clave de esto es lograr hacer efectivas tanto la participación e intervención, como el progreso de los estudiantes, posicionándolos como agentes activos en la construcción de su aprendizaje y subsanar así, las dificultades particulares con la interacción grupal. Por ello, como se muestra en *Index For Inclusion* (Booth y Ainscow, 2002), desde las metodologías activas se puede favorecer esta inclusión y, además, desarrollar el aprendizaje significativo creado por Ausubel, el cual

se desarrolla a partir de dos ejes elementales: la actividad constructiva y la interacción con otros. El proceso mediante el cual se produce (...) requiere una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer entre el nuevo contenido y sus esquemas de conocimiento (Romero, 2009, p.2).

4.1.2. Tipología de metodologías activas

Como exponen Bermejo (2011) y Fernández (2006), coexisten diferentes metodologías activas:

- Aprendizaje Basado en Proyectos: “una o varias actividades planteadas alrededor de un tema, cuyo objetivo último es la construcción social de significados” (Algas, 2010, p.33). Dentro de este TFG es en el que nos vamos a centrar y, a través de este, se pretende que el alumnado desarrolle sus conocimientos y aprenda a organizarlos, formulando siempre temas atractivos y conexos con sus intereses y la realidad.

- Aprendizaje cooperativo: tal y como afirma Fernández-Río (2014), podemos definirlo como “un modelo pedagógico en el que los estudiantes aprenden con, de y por otros estudiantes a través de un planteamiento de enseñanza-aprendizaje que facilita y potencia esta interacción e interdependencia positivas y en el que el docente y estudiantes actúan como co-aprendices” (p.6). En este caso, el docente tiene el rol de orientador y los alumnos deben lograr un objetivo común y reflexionar sobre sus progresos.
- Aprendizaje Basado en Problemas: los alumnos en grupos reducidos tienen que solventar un problema de manera autónoma y, según Briones y Gómez (2016), primero deben examinar el problema, para después lanzar una hipótesis y distribuirse las tareas.
- Contrato didáctico: según expone Bermejo (2011) citado en Martín (2018), “consiste en un documento físico establecido a través de un acuerdo entre el docente y el alumno, donde queda establecido las condiciones de determinadas tareas” (p.8). Para ello, se debe considerar la situación y exponer los objetivos, con el fin de alcanzar el aprendizaje a través del trabajo autónomo e independiente, para después, negociar los aspectos clave del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluar el contrato (Przesmycki, 2000).
- Exposición/Lección magistral participativa: reside en la exhibición analítica por parte del docente, haciendo hincapié en la intervención reflexiva. Asimismo, se presenta información de forma atrayente, haciendo que los procesos cognitivos se activen y que se fomente la participación a través del diálogo (Aubert, Duque, Fisas y Valls, 2004).
- Simulación y juegos: es una metodología donde el alumnado aprende de forma lúdica y vivenciándolo en primera persona. Aquí el aprendizaje por descubrimiento es básico, dado que se fomenta la imaginación y creatividad (Fernández, 2006).

4.2. MÉTODO CROQUETA

Este método se trata de una propuesta educativa que, como expone Rosa Luengo, directora de Creación Editorial de Edelvives en Edelvives (2019),

aúna los conocimientos de la pedagogía y la psicología con los últimos avances de la neurociencia. Además, es flexible, ya que está organizada para que se pueda trabajar de distintas maneras y deja espacios de libertad para que los maestros puedan desarrollar sus ideas y sus actividades propias (p.1).

Este método “se articula a través de seis claves que la ciencia ha demostrado que son importantes para que el cerebro humano aprenda” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.13). Estas seis claves (*Figura 1*), son fundamentales activarlas dentro de la escuela, permitiendo así que los “alumnos aprendan de manera significativa y consoliden los aprendizajes” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.13).

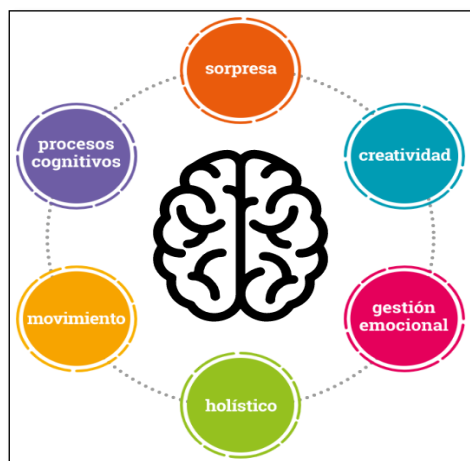


Figura 1. Claves del método Croqueta.

En primer lugar, destacar que el factor **sorpresa** es una manera de que el alumnado se predisponga hacia el aprendizaje, aumentando la motivación y ayudando a centrar su atención. Con el factor **creatividad**, hace que los alumnos adquieran un papel activo y exploren, así como alcanzar un pensamiento crítico, reflexivo y emocional. En tercer lugar, a través de la **gestión emocional**, se concientiza de que todas las emociones tienen un papel relevante y, por tanto, que hay que aprender a gestionarlas.

Seguidamente, nos encontramos con el factor **holístico**, donde a través de este método, el cerebro trabaja de una manera globalizada e integrada, dejando de lado la fragmentación. En quinto lugar, están los **procesos cognitivos**, puesto que es esencial que nuestro alumnado tenga unas habilidades y destrezas necesarias para ser competente en su día a día y, además, es imprescindible el saber procesar bien tanto la información como las emociones y el lenguaje. Por último, nos encontramos con el **movimiento**, donde moverse y jugar son dos conceptos que van de la mano y, por consiguiente, exponer que la actividad física es imprescindible.

4.2.1. Instrumentos utilizados dentro de la propuesta didáctica

Dentro de esta propuesta didáctica, podemos observar diversos instrumentos a la hora de desarrollar este método, los cuales se muestran a continuación.

Unidad de aprendizaje (ANEXO I)

En cada trimestre existe una unidad diferente de aprendizaje, donde el alumnado deberá completar una misión que está compuesto por 3 desafíos, cada uno independiente de los demás.

Se comienza con una apertura de un sobre y la lectura del mensaje, seguido de la identificación de las herramientas de trabajo.

Una vez que los alumnos se hacen con los materiales que van acompañarlos durante la misión, se comienza con el primer desafío, el cual consta de diferentes fases: motivación, activación, rol y

consolidación. En el segundo desafío, están las fases de reactivación y consolidación y, por último, en el tercero, hallamos la reactivación, consolidación y final.

Asimismo, dentro de los desafíos, podemos encontrarnos con diversas láminas, donde en algunas de ellas, se emplean rutinas y destrezas de pensamiento (*Observo, pienso, me gustaría saber/Comparamos/Las partes y el todo/Toma de decisiones/Escalera de metacognición*) y aprendizaje cooperativo (*la cadena de los nombres, imágenes compartidas, lápices al centro y la pelota*).

Por último, destacar que, en cada lámina de esta unidad de aprendizaje (algunos ejemplos están expuestas en el *Anexo I*), podemos observar cómo se trabajan diferentes aspectos relacionados con la neurociencia, como los que se exponen en la *Figura 2*.

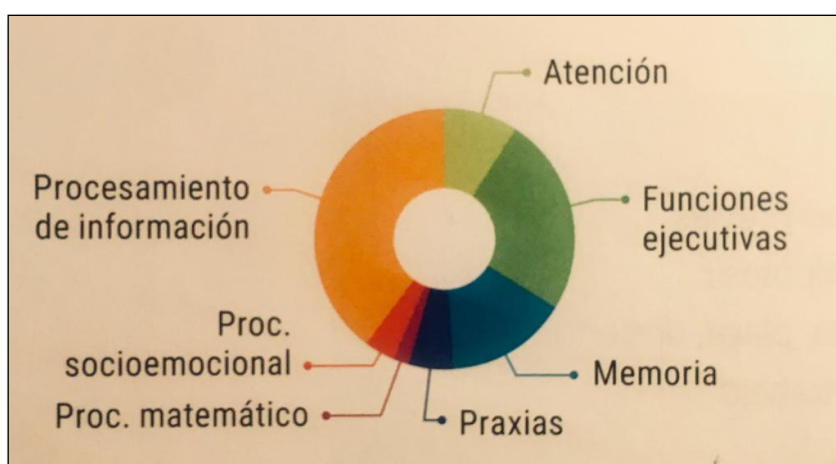


Figura 2. Neurómetro del método Croqueta.

Libro-rol: El gran libro de los detectives (ANEXO 2)

La estructura del libro-rol va unida a la misión y, en el *Anexo 2*, podemos encontrar algunos apartados de este libro. Además, al igual que la unidad de aprendizaje, este sigue también una estructura: presentación, ideas, producción, reflexión.







Este está formado por “una primera imagen (...) que contextualiza el contenido y que está relacionada con el mensaje inicial. En su desarrollo se pueden diferenciar tres partes, una por cada desafío, en las que se va intercalando información con actividades lúdicas” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.93), provocando que el alumnado sea el protagonista de su aprendizaje y vivencie en primera persona esta aventura.

De igual forma, como siguen exponiendo los autores de la propuesta didáctica, consideran que el libro-rol es un apoyo para la unidad de aprendizaje, donde “se hace referencia a algunas páginas del mismo, unas veces porque la información permite resolver algún desafío y otras, porque

complementa el contenido trabajado en la lámina” (p.93). Igualmente, exponer que existen algunas dinámicas dentro del libro que son abiertas, permitiendo libertad al niño para poder así personalizar su libro y, por tanto, expresar sus ideas.

Por último, presentar que, dentro del libro del docente, podemos identificar los procesos cognitivos con más peso en cada actividad del libro-rol. En la *Tabla 1* se pueden ver algunos ejemplos que aparecen con sus respectivos procesos cognitivos.

Tabla 1.
Varias actividades del libro-rol con sus respectivos procesos cognitivos (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019).

Actividades propuestas	Páginas	ATENCIÓN	MEMORIA	FUNCIONES EJECUTIVAS	PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN
Vamos a contar mentiras	3,5,6,8,9,10, 11,112,13,14, 17,18,22,23, 24,25,26,27, 28,29.				
Érase una vez...	Se recomienda al finalizar cada desafío.				
Ahí está nuestra letra	2,4,5,8,10,16, 20,21,30,31.				

Diario de creatividad (ANEXO 3)

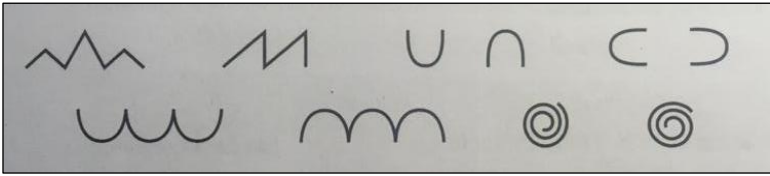
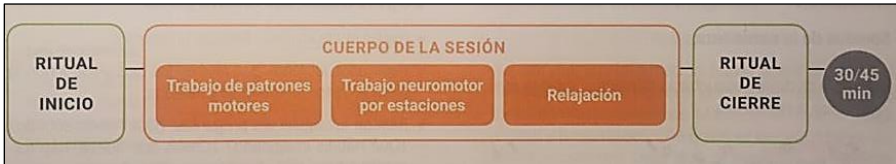
Como bien expone el título del libro, es este se trabaja la creatividad, donde se ofrecen propuestas sencillas, motivadoras y originales para el entrenamiento de la misma.

Al igual que en la Unidad de aprendizaje y en el Libro-rol, podemos encontrarnos la estructura que sigue este diario (este se puede ver con más detalle en el *Anexo 3*) con las siguientes fases: presentación, ideas, producción, reflexión. Así mismo, dentro de este, podemos hallar una bolsa, denominada “bolsita de creatividad y cerebro”, la cual está compuesta por diferentes materiales para llevar a cabo las propuestas planteadas.

4.2.2. Aspectos que se trabajan dentro del método Croqueta

Trabajando con los instrumentos comentados anteriormente, podemos encontrarnos con diversos aspectos que más relevancia da este método a la hora de trabajar en el aula (*Tabla 2*).

Tabla 2.
Aspectos que se desarrollan dentro del método Croqueta (*Elaboración propia*).

<p>Grafomotricidad y numeración (Área I. <i>Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.</i> y Área II. <i>Conocimiento del entorno</i>)</p>	<p>Para ambos, existen láminas de trabajo progresivo. En lo referido a la grafomotricidad, mostrar que se trabajan diferentes trazos como los que se aprecian en la siguiente imagen:</p>  <p><i>Figura 3.</i> Algunos de los grafos con los que se van a trabajar en la propuesta educativa.</p> <p>Estos, cuentan con la siguiente propuesta de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repasa la línea discontinua desde la flecha hasta el punto. • Repasa y traza la línea discontinua sin salirte de la pauta. <p>En cuanto a numeración, exponer que se trabajan los diferentes números y, como ha ocurrido con grafomotricidad, también tienen sus propuestas de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repasa los números por las líneas discontinuas y relaciónalos con la cantidad. • Rodea la imagen donde está reflejada la cantidad correspondiente. • Tacha las imágenes que sobran para que haya la cantidad de número indicada. • Rodea según la cantidad que te indique el número. • Repasa y traza los números en las paulas. Después, completa las series numéricas.
<p>Expresión musical (Área III. <i>Lenguajes: comunicación y representación</i>)</p>	<p>Dentro de este apartado, podemos ver cómo este método propone diferentes canciones y audiciones relacionadas con la misión que se está desempeñado, junto con diversas sugerencias metodológicas para los docentes.</p>
<p>Neuromotricidad y psicomotricidad (Área I. <i>Conocimiento de sí mismo y autonomía personal</i>)</p>	<p>En las sesiones de Neuromotricidad se sigue la siguiente estructura de la sesión:</p>  <p><i>Figura 4.</i> Estructura de las sesiones de Neuromotricidad.</p>

Esta sesión comienza con un ritual de inicio que dura aproximadamente 5 minutos y se aprovecha para dar la bienvenida a los alumnos.

Seguidamente, en el cuerpo de la sesión, nos encontramos con:

- Trabajo de patrones motores (5-10 min): se fomenta el reptado, gateo, marcha y triscado.
- Trabajo neuromotor en circuito (20 min.): podemos encontrar diferentes materiales como ladrillos, conos, picas, aros, cuerdas, colchonetas, etc.
- Relajación (5-10 min.): música relajante baja y realizar respiración profunda.

Para finalizar, se expone un ritual de cierre (5-10 minutos), donde se comenta con el alumnado lo sucedido en el aula.

Por otro lado, tenemos la Psicomotricidad, la cual también sigue una estructura:

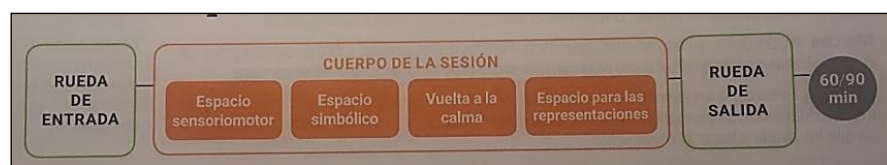


Figura 5. Estructuras de las sesiones de psicomotricidad.

En la rueda de entrada que dura aproximadamente 5 minutos, los niños se sitúan en círculo, “utilizando siempre el mismo para la rueda de entrada y de salida para facilitar la organización” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.138). Aquí se habla de lo que se va a trabajar durante la sesión.

En lo referido al cuerpo de la sesión, podemos encontrarnos con 4 momentos:

- Espacio sensomotor (15-20 min.): circuito con diferentes materiales (colchonetas, aros, bancos suecos, espalderas, conos, etc).
- Espacio simbólico (15-20 min.): “permitir que los niños se relacionen de forma libre con el material y cambiar la disposición de los materiales para crear nuevas construcciones” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.139).
- Vuelta a la calma (5-10 min.): “utilizar música relajante para estimular distintas frecuencias auditivas” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.139).
- Espacio para las representaciones (10-15 min.): “Animar a los niños a que se expresen, con ceras de colores, papel y plastilina, lo que la sesión ha significado para ellos, qué ha sido lo más representativo, etc.” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.139).

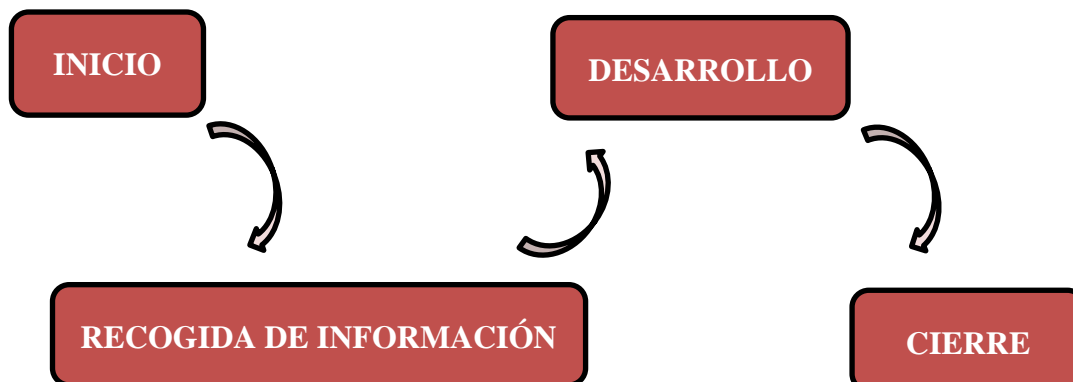
Para terminar, tenemos la rueda de salida, que dura aproximadamente 5 minutos, donde el alumnado se reúne y de forma oral se comentan sus vivencias.

<p>Lenguaje y comunicación (Área III. Lenguajes: comunicación y representación)</p>	<p>Dentro de la propuesta educativa se trabaja diferente vocabulario relacionado con la misión que se está realizando, así como actividades prelingüísticas (onomatopeyas, respiración y soplo, motricidad de labios, lengua y mejillas) y actividades con el lenguaje (trabalenguas, adivinanzas, acertijos, etc.).</p>
<p>Conciencia fonológica (Área III. Lenguajes: comunicación y representación)</p>	<p>Dentro de este aspecto, podemos observar cómo se da importancia a la conciencia de rima léxica, a la conciencia silábica (contar sílabas, segmentar palabras en sílabas, reconocer la sílaba vocal inicial, etc.), a la conciencia sintáctica (crear frases, pictogramas, etc.) y al proceso de consolidación del léxico (palabras desconocidas, pseudopalabras, etc.).</p>
<p>Gestión emocional (Área I. Conocimiento de sí mismo y autonomía personal)</p>	<p>Esto se trabaja con la ayuda de Benito Bechamel, a través de sus aventuras y desventuras. Todas estas historias “están construidas desde situaciones cotidianas en las que se ponen en juego las emociones y que es probable que ocurran en una clase de Infantil” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.118). Asimismo, como siguen comentando estos autores, “se representan dos posibles finales, que recogen dos estrategias de gestión emocional frente a una misma situación de partida. Una estrategia es intrapersonal y la otra, interpersonal” (p.118), como, por ejemplo: envidia o satisfacción, asco o gratitud, etc.</p>

Igualmente, a parte de los mencionados, también se trabajan otros aspectos. En relación al *Área I. Conocimiento de sí mismo y autonomía personal*, podemos ver cómo se trabaja el cuerpo (identidad sexual, esquema corporal, autoimagen, etc.). En el *Área II. Conocimiento del entorno*, nos encontramos con cuantificadores, tamaños, longitud, tiempo, cantidad-peso, formas, lógica, series y orientación espacial y, por último, en el *Área III. Lenguajes: comunicación y representación*, nos topamos con plástica (amasado, pellizcado, estampación, rasgado, etc.) y música (sonido, silencio, intensidad, altura, duración, etc.)

4.2.3. Proyecto de trabajo.

Como ya he comentado en anteriores líneas, se desarrollan 3 proyectos por curso, uno por trimestre. Estos se dividen de la siguiente manera:



- **INICIO:** “en esta fase, encontraremos diversas posibilidades de motivación para elegir la que resulte más sugerente o más adecuada para abordar el tema del proyecto con nuestros alumnos” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.152). Asimismo, “podremos organizar los recursos necesarios y trabajar dos preguntas clave que nos permitan vertebral el proyecto con la clase: ¿qué sabemos? ¿qué queremos saber?” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.152).
- **RECOGIDA DE INFORMACIÓN:** “una vez que hayamos decidido lo que queremos conocer (...) y estemos organizados, empezaremos a recabar información y aportar todos los materiales relacionados con el tema de forma secuenciada” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.154).
- **DESARROLLO:** “en esta fase, desarrollaremos a través de los diversos talleres, las actividades propuestas en los cuadernos y las visitas de personas que vengan al centro escolar” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.154).
- **CIERRE:** “proponemos actividades para cerrar el proyecto, que tienen como objetivo que los niños recuerden lo aprendido, se queden con un producto realizado por todos y puedan compartir su experiencia con la comunidad educativa” (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019, p.156). Aquí, nos encontramos con un dossier o libro informativo del Proyecto y un mapa mental.

4.3. EL PENSAMIENTO VISIBLE: UN APRENDIZAJE MÁS PROFUNDO Y SIGNIFICATIVO

El pensamiento y el ABP están muy unidos entre sí, pues lo que pretenden es fomentar el pensamiento visible y compartido. Para desarrollar un aprendizaje significativo en el ABP es necesario que se propicie el pensamiento y, por tanto, que se trabajen las capacidades creativas, analíticas y críticas para poder solventar dificultades con eficacia y tomar decisiones razonadas.

4.3.1. Aprendizaje como resultado del pensamiento

Como afirma Perkins (1992) citado en Salmon (2015), “el aprendizaje es el resultado del pensamiento” (p.4), provocando así la mejora del pensamiento y el hacerlo visible para entender cómo aprender. A continuación, se muestran ambos conceptos.

4.3.1.1. Pensamiento

Desde la educación, consideramos que este se puede tanto aprender como enseñar y que, por ende, siempre es mejorable. De igual forma, destacar las destrezas de los estudiantes, las cuales son aprovechadas de forma instintiva y, por tanto, para producir un aprendizaje profundo, debemos

fomentarlas teniendo en cuenta que son las “facilitadoras del conocimiento al ser las responsables de adquirirlo y recuperarlo para utilizarlo posteriormente” (Báez y Onrubia, 2016, p.96).

Así mismo, las destrezas de pensamiento son básicas en lo referente a la comprensión y, como ostentan Ritchhart, Church y Morrison (2011), se deben seguir los siguientes pasos:

1. Observar de cerca y describir que hay ahí.
2. Construir explicaciones e interpretaciones.
3. Razonar con evidencia.
4. Establecer conexiones.
5. Tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas.
6. Captar lo esencial y llegar a conclusiones.
7. Preguntarse y hacer preguntas.
8. Descubrir la complejidad e ir más allá de la superficie (pp.46-48).

Por último, exponer que el inconveniente existente es que tanto el pensamiento como sus habilidades son intangibles e invisibles a nuestros ojos (Perkins, 2008) y, para hacer visible el pensamiento, como docentes debemos hacer que nuestro alumnado aprenda a pensar, surgiendo de aquí el *Visible Thinking* y, consiguiendo, por tanto, un aprendizaje profundo de los contenidos planteados.

4.3.1.2. Aprendizaje

En el epígrafe anterior, se ha hablado sobre las metodologías activas y el paradigma constructivista para alcanzar un aprendizaje significativo y, como exterioriza esta teoría, un conocimiento nuevo consigue significado exclusivamente si se construye sobre contenidos ya adquiridos (Navarro y Martín, 2010).

Perkins (2008) nos muestra que “lo que nos falta (...) no es el conocimiento, sino el *uso del conocimiento*” (p.16) y es por ello, que desde la comunidad educativa debemos estimular el pensamiento. Consiguientemente, para lograr aprendizajes significativos dentro de nuestra aula, tenemos que enseñar destrezas de pensamiento para alcanzar el aprendizaje que estamos buscando en ellos y, concebirlo, como un proceso de construcción de conocimientos donde los procesos mentales son inseparables de los procesos de interacción (Báez y Onrubia, 2016, p.102).

4.3.2. Cultura de pensamiento

Introducir rutinas de pensamiento dentro del ABP hace que se provoque la cultura de pensamiento entre el alumnado, desarrollando estrategias cerebrales a través de las cuales se creen conexiones.

Como Ritchhart (2015) muestra, existen ocho fortalezas en la cultura del pensamiento (*Figura 6*):

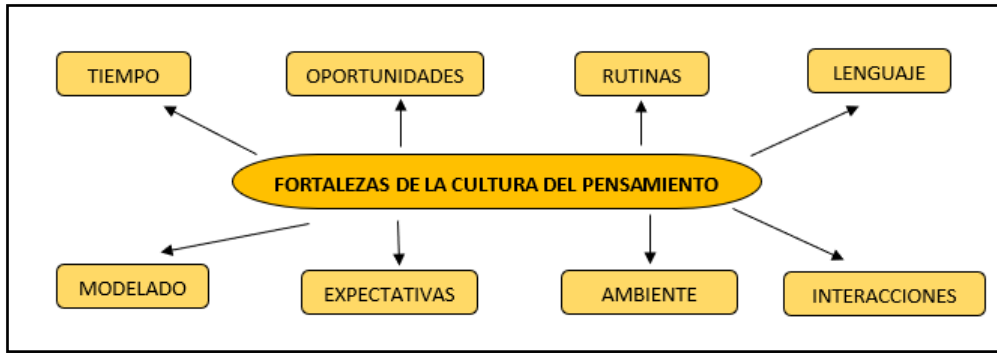


Figura 6. Fortalezas que promueven una cultura de pensamiento. Esquema de elaboración propia a partir de Ritchhart (2015).

De igual forma, tal y como nos muestran Tishman, Perkins y Jay (1994), “el propósito de enseñar a pensar es el de preparar los alumnos para que, en un futuro, puedan resolver problemas con eficacia, tomar decisiones bien meditadas y disfrutar de toda una vida de aprendizaje” (p.13). Es por ello, que las seis dimensiones de la cultura de pensamiento que nos plantean estos autores, nos permiten contextualizar el uso de las rutinas de pensamiento (Figura 7).

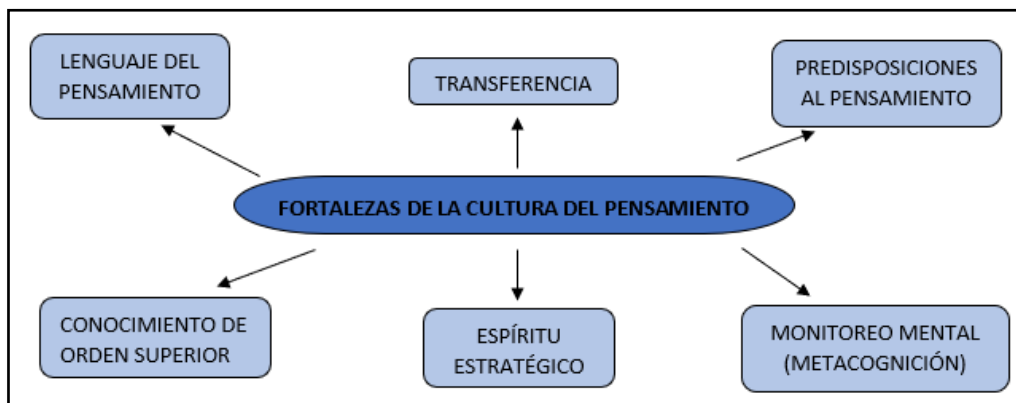


Figura 7. Dimensiones de la cultura de pensamiento propuestas por Tishman, Perkins y Jay (1994). Esquema de elaboración propia.

4.3.3. Pensamiento Visible: aprender a pensar

Es un enfoque, basado en investigaciones, que integra el desarrollo del pensamiento en el niño a través de las distintas disciplinas. El pensamiento visible crea disposiciones para pensar, entre otras: la curiosidad, la comprensión y la creatividad. No se centra exclusivamente en las destrezas del pensamiento, sino en las oportunidades para usar el pensamiento (Salmon, 2015, p.90).

En los siguientes apartados, se desarrollarán los elementos más importantes para ejercitar el pensamiento visible: destrezas de pensamiento y rutinas de pensamiento.

4.3.3.1. Destrezas de pensamiento

Estas “son organizadores que nos ayudan a realizar un tipo de pensamiento profundo (...) para desarrollar (...) nuestro pensamiento visible y compartido y el aprendizaje de contenidos, al estar estimulando a los niños a pensar de forma profunda” (Gallego, 2017, p.24).

Asimismo, enfatizar que estas destrezas están muy relacionadas con el pensamiento creativo, analítico y crítico ya comentado anteriormente, ya que estas permiten crear ideas originales, clarificar las mismas y valorarlas en cuanto a si son razonables o no. Entre estas, destacamos las siguientes: (1) observación, (2) comparación, (3) relación, (4) clasificación y (5) descripción.

Por otra parte, para poder implementarlas dentro del aula, se pueden ver varios elementos indispensables para su comprensión (Del Pozo, 2009), las cuales son los mapas del pensamiento y los organizadores gráficos, eficaces dentro de la etapa de Educación Infantil.

Por lo tanto, exponer que debemos suscitar la reflexión sobre el propio pensamiento a través de interrogantes, ya que esto hace que poco a poco estos interioricen la estructura y, en un futuro cercano, apliquen este mismo proceso de pensamiento en otro contexto de su vida (Del Pozo, 2009).

4.3.3.2. Rutinas de pensamiento

Según Valbuena (2017), son “estructuras con las que los alumnos (...) inician, discuten o gestionan su pensamiento a la vez que descubren modelos de conducta que permiten utilizar la mente para pensar, reflexionar y razonar” (p.12).

Hay que destacar también, la correlación existente entre el conocimiento previo y los rasgos psicoevolutivos, dado que ambas tienen cabida en el entramado mental del alumnado, siendo, como ya he comentado, un punto de partida para adquirir nuevos aprendizajes. Por ello, a través de estas rutinas de pensamiento, se desarrollan las destrezas mentales más complicadas (Carretero, 2000).

Se considera fundamental introducir las rutinas de pensamiento dentro de las aulas y, por tanto, estimular la metacognición para poder recapacitar sobre los pensamientos. En Educación Infantil, aunque quizá aún no se haya perfeccionado esta facultad, se suscita de forma progresiva que estos sean consecuentes de los conocimientos mentales, dando lugar a un aprendizaje eficaz.

Estas rutinas se agrupan en diferentes categorías según Ritchhart, Church y Morrison (2011) como se puede ver en la *Tabla 3* en orden gradual. Exponer que en esta tabla se muestran algunas de las rutinas, ya que existen multitud de ellas e, incluso, se pueden reformular o crear nuevas.

Tabla 3.
Tipos de rutinas del pensamiento. Esquema de elaboración propia a partir de Ritchhart, Church y Morrison (2011).

RUTINAS PARA PRESENTAR Y EXPLORAR IDEAS	RUTINAS PARA SINTETIZAR Y ORGANIZAR IDEAS	RUTINAS PARA EXPLORAR LAS IDEAS MÁS PROFUNDAMENTE
Ver-Pensar-Preguntarse Puente 3-2-1 Los puntos de la brújula	Titular Antes pensaba..., ahora pienso... CSI (Color-Símbolo-Imagen)	¿Qué te hace decir eso? Luz roja, luz amarilla. Oración-Frase-Palabra

Mostrar también que, como exhibe Amestoy de Sánchez (2002) citado por Valbuena (2017), las rutinas de pensamiento junto con “el trabajo por proyectos ofrecen un espacio inmejorable para la implementación de actividades mentales, con el fin de gestionar la información de manera efectiva de modo que permanezca estable y duradera” (p.14).

5. METODOLOGÍA

5.1. CONTEXTO Y PARTICIPANTES

El centro escolar donde se ha llevado esta investigación es un centro concertado, bilingüe y laico de la provincia de Segovia. Este posee alrededor de 400 alumnos, con una ratio de 23 alumnos por aula. Todos los cursos de la etapa de Educación Infantil es el primer año que implementan este método dentro de sus aulas.

En concreto, esta investigación se ha abordado con el aula de 2º de Educación Infantil. El grupo-clase está compuesto por 25 alumnos, 13 niños (52%) y 12 niñas (48%) y sus edades comprenden los 4 y 5 años.

Esta aula tiene varios casos de diversidad cultural. De los 25 alumnos, existe un alumno polaco (4%), un alumno chino (4%) y 23 niños españoles (92%). Con respecto al nivel socioeconómico de las familias, se debe recalcar que prevalece un nivel socioeconómico medio.

En lo relacionado con las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, reciben este apoyo educativo por diferentes motivos dos alumnos. Ambos tienen evaluaciones psicopedagógicas en proceso. Uno es RIC, alumno con precocidad intelectual, el cual tiene un alto rendimiento en la mayoría de los aspectos que se trabajan en el aula y tiene facilidad a la hora de conocer y adquirir contenidos nuevos.

Por otro lado, M4T, un alumno inmigrante que en su casa se habla polaco y, en cambio, en el colegio castellano. Este tiene dificultades a la hora de adquirir contenidos y de expresarse oralmente.

5.2. PROCEDIMIENTO

El comienzo de la investigación surgió por el interés tras descubrir un nuevo método utilizado dentro de un colegio de Segovia, lo que me incitó a relacionarlo con los movimientos del pensamiento. Posteriormente, se preguntó a la tutora de 2º curso de Educación infantil si se podría realizar esta investigación dentro del aula, de la que se recibió una respuesta afirmativa y un gran interés por el estudio.

Destacar que dentro de este método se ha utilizado tanto una metodología activa como el Aprendizaje Basado en Proyectos y, tras el análisis de los datos obtenidos y recogidos en Excel, se elaboraron las gráficas pertinentes para observar los resultados sobre los movimientos de pensamiento que se introducen en el aula a través de este método.

5.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo 1: Conocer el método Croqueta y comprobar si este contribuye a la adquisición de procesos de pensamiento visible y la comprensión dentro de la etapa de Educación Infantil, facilitando así un aprendizaje más profundo y significativo.

Objetivo 2: Analizar de forma crítica el método Croqueta desde el enfoque del pensamiento visible para comprobar si es un método basado en evidencias.

Objetivo 3: Plantear posibles mejoras para este método desde el enfoque del pensamiento visible y mejorar así, los procesos cognitivos de orden superior del alumnado.

5.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS

Los instrumentos utilizados para la recogida de datos son de carácter cualitativo y cuantitativo. Ambos instrumentos son escogidos porque a través de los mismos se pueden analizar todos los movimientos del pensamiento. Estos datos obtenidos se ven reflejados en el *Anexo 4*.

En primer lugar, se utilizará una lista de control (ver *Tabla 4*) basada en la clasificación de movimientos del pensamiento que exponen Ritchhart, Church y Morrison (2014) para evaluar si

los movimientos del pensamiento están presentes o no dentro de este método, debido a que, como se expone dentro del mismo, se trabajan procesos y habilidades cognitivas de forma explícita.

A través de esta, se permite registrar cada uno de los movimientos que se ponen en marcha al ejecutar las tareas planteadas en clase, viendo así si el método nos solicita que los niños en las actividades se hagan preguntas, relaciones de contenidos, formulen explicaciones, etc.

Tabla 4.
Lista de control para evaluar los movimientos de pensamiento en el aula (García, Cañas y Pinedo, 2017).

MOVIMIENTOS DEL PENSAMIENTO	SÍ	EN PROCESO	NO
1. ¿Realiza descripciones detalladas del contenido que se trabaja?			
2. ¿Construye explicaciones e interpretaciones sobre el contenido que se trabaja?			
3. ¿Razona con evidencias sobre el contenido que se trabaja?			
4. ¿Establece conexiones entre ideas, conocimientos anteriores, otras materias...?			
5. ¿Tiene en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas?			
6. ¿Capta lo esencial del contenido y llegar a conclusiones?			
7. ¿Se hace preguntas tanto así mismo como a otras personas?			
8. ¿Intenta descubrir la complejidad del contenido e ir más allá de la superficie?			
9. ¿Identifica patrones y hace generalizaciones?			
10. ¿Genera diferentes posibilidades y alternativas?			
11. ¿Evalúa evidencias, argumentos y acciones?			
12. ¿Formula planes y acciones de control o monitoreo?			
13. ¿Identifica afirmaciones, suposiciones y sesgos?			
14. ¿Aclara prioridades, condiciones y todo aquello que se conoce?			

Esta lista contará con tres opciones: (1) Sí, (2) En proceso y (3) No, para poder ajustar así mejor la puntuación. Se darán dos puntos por cada movimiento que efectúa de forma apropiada, un punto por cada movimiento que, aunque no se consiga del todo, sí que hay un nivel medio de consecución y, por último, ningún punto si no se consigue.

En segundo lugar, se utilizará una rúbrica (ver Tabla 5) para detectar y evaluar los movimientos del pensamiento puestos en marcha durante la implantación de este método y, por tanto, ver en qué grado está incluido un movimiento en relación a un pensamiento profundo dentro del aula.

En la elaboración y diseño de esta rúbrica desarrollada por García, Cañas y Pinedo (2017), se han planteado como objetivos cada uno de los movimientos del pensamiento desarrollados por Ritchhart, Church y Morrison (2014) y se ha determinado una escala de tres puntos para precisar el nivel de logro alcanzado para cada uno de los objetivos (1. No se ha conseguido a 3. Nivel de logro máximo). Con esto, se pretende evaluar con mayor objetividad la actuación del alumnado en correspondencia al proceso de pensamiento.

Tabla 5.
Rúbrica general para evaluar los movimientos del pensamiento en el aula. Elaboración propia a partir de García, Cañas y Pinedo (2017).

OBJETIVOS	3 NIVEL DE LOGRO MÁXIMO	2 NIVEL DE LOGRO MEDIO	1 NO SE HA CONSEGUIDO
Observar de cerca y describir qué hay ahí.	Describe detalladamente y de forma profunda el elemento protagonista.	Describe el elemento protagonista, pero no entra en detalles.	No describe el elemento protagonista.
Construir explicaciones e interpretaciones.	Construye explicaciones e interpretaciones sobre todas las características de los elementos protagonistas.	Construye explicaciones e interpretaciones sobre las características más destacables a simple vista de los elementos protagonistas.	No construye explicaciones e interpretaciones sobre las características de los elementos principales.
Razonar con evidencia.	Ha sido capaz de razonar con las evidencias que proporcionaba el elemento protagonista.	Ha sido capaz de razonar con algunas de las evidencias que proporcionaba el elemento protagonista.	No ha sido capaz de razonar con evidencias que proporcionaba el elemento protagonista.
Establecer conexiones.	Establece conexiones entre los elementos y sus aprendizajes previos.	Establece conexiones entre algunos de los elementos.	No establece ninguna conexión entre los elementos.
Tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas.	Tiene en cuenta todos los puntos de vista y perspectivas a considerar.	Tiene en cuenta algunos puntos de vista y perspectivas a considerar.	No tiene en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas a considerar.
Captar lo esencial y llegar a conclusiones.	Ha captado lo esencial y ha llegado a conclusiones.	Ha captado los elementos esenciales, pero no ha llegado a establecer conclusiones.	No ha captado lo esencial ni ha llegado a establecer conclusiones.
Preguntarse y hacer preguntas.	Ha sido capaz de hacerse tres preguntas en torno al elemento protagonista.	Ha sido capaz de hacerse una o dos preguntas en torno al elemento protagonista.	No ha sido capaz de hacerse preguntas que se ajusten al elemento protagonista.
Descubrir la complejidad e ir más allá de la superficie.	Ha descubierto la complejidad del elemento protagonista y ha sido capaz de ir más allá de la superficie.	Ha descubierto algunos de los aspectos complejos del elemento protagonista, pero no ha sido capaz de ir más allá de la superficie.	No ha sido capaz de descubrir la complejidad del elemento protagonista ni de ir más allá de la superficie.
Identificar patrones y hacer generalizaciones.	Identifica todos los patrones posibles y generaliza la información.	Identifica algunos patrones, pero no generaliza la información o bien, no identifica patrones pero sí generaliza la información.	No identifica patrones ni generaliza la información.
Generar posibilidades y alternativas.	Genera diversas posibilidades y alternativas ricas en contenido.	Genera posibilidades y alternativas, aunque no son ricas en contenido.	No generaliza posibilidades ni alternativas.
Evaluar evidencia, argumentos y acciones.	Es capaz de evaluar en profundidad todas evidencias, argumentos o acciones que se trabajan.	Es capaz de evaluar algunas de las evidencias, argumentos o acciones que se trabajan, aunque no en profundidad.	No es capaz de evaluar las evidencias, argumentos o acciones que se trabajan.

Formular planes o acciones de monitoreo.	Formula planes o acciones de monitoreo durante la elaboración y las plasma en ella de forma eficiente.	Formula planes y acciones de monitoreo durante la elaboración y las plasma con algunos errores.	No formula planes ni acciones de monitoreo durante la elaboración y, por tanto, no se ven plasmadas en ella.
Identificar afirmaciones, suposiciones y prejuicios.	Identifica todas las afirmaciones, suposiciones y prejuicios trabajados.	Identifica algunas de las afirmaciones, suposiciones y prejuicios trabajados.	No identifica ninguna afirmación, suposición o prejuicio trabajado.
Aclarar prioridades, curiosidades y lo que se conoce.	Plasma de forma clara algunas de sus prioridades y lo que conoce sobre la información que trata.	Plasma, aunque sin entrar en detalles, algunas de sus prioridades, condiciones y lo que conoce sobre la información que trata.	No plasma sus prioridades, condiciones y lo que conoce sobre la información que trata.

6. ANÁLISIS DE DATOS

Los datos cuantitativos que se han obtenido a lo largo de la investigación se han examinado a través del programa Excel. Por otro lado, los datos cualitativos han sido utilizados para apoyar la información obtenida y lograr así más objetividad sobre el nivel de logro alcanzado para cada uno de los objetivos de los movimientos del pensamiento.

7. RESULTADOS

7.1. **Objetivo 1: Conocer el método Croqueta y comprobar si este contribuye a la adquisición del pensamiento y la comprensión dentro de la etapa de Educación Infantil, facilitando así un aprendizaje más profundo y significativo**

Tras recopilar diferente información sobre el método Croqueta (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019) y analizar los movimientos del pensamiento a través de la lista de control, se han extrapolado estos datos en Excel y se ha obtenido la siguiente gráfica.

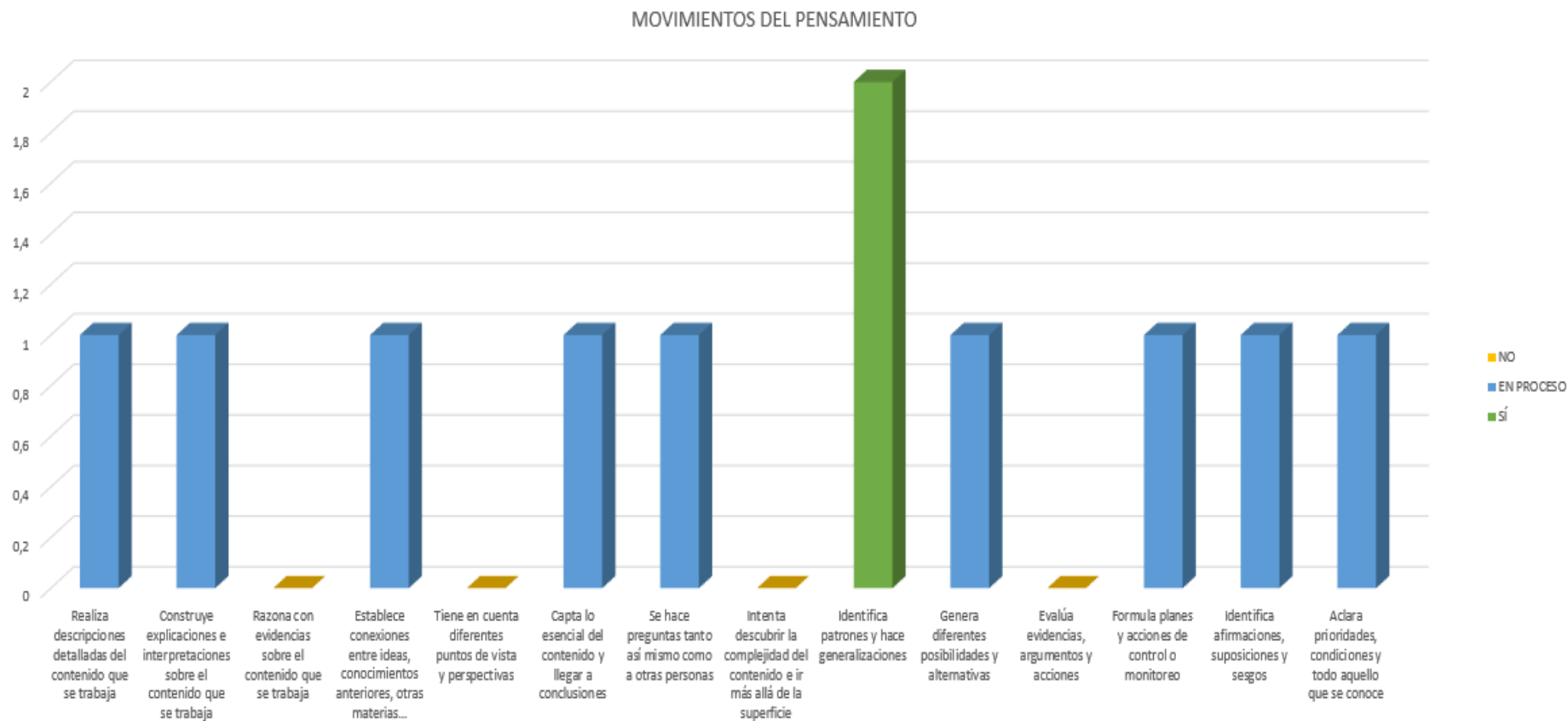


Figura 8. Gráfica de los movimientos del pensamiento presentes en el método Croqueta (Elaboración propia).

En esta gráfica se representa si en el método Croqueta aparecen o se solicita que los niños realicen los diversos movimientos de pensamiento.

Dentro de esta, se puede ver que sí que se dan algunos movimientos del pensamiento dentro del método, pero no todos, puesto que de los 28 puntos que podíamos obtener como máximo, únicamente se han conseguido 11, es decir, los movimientos se pueden ver solo en un 39,28%.

Se observa que el único movimiento que se efectúa de forma apropiada y completa con dos puntos es el de identificar patrones y hacer generalizaciones.

Asimismo, se percibe que los siguientes nueve movimientos más utilizados dentro del método se pueden contemplar en diferentes ocasiones – no en todas y de forma completa –, con la apreciación de un punto. Estos son los siguientes:

- Realiza descripciones del contenido que se trabaja, pero no todas de forma detallada.
- Las explicaciones e interpretaciones se pueden ver, pero solo sobre las características más destacables a simple vista y no sobre todos los elementos protagonistas.
- Se establecen conexiones únicamente entre algunos elementos, dejando de lado los aprendizajes previos.
- Exclusivamente se capta lo esencial, sin llegar a establecer conclusiones.
- Se generan ciertas preguntas – aunque no muchas – tanto a sí mismo como a los demás en torno al elemento protagonista.
- Genera diferentes posibilidades y alternativas, aunque no son ricas en contenido.
- Se formulan planes y acciones de control y monitoreo durante la elaboración, pero las plasma con algún que otro error.
- Se identifican algunas afirmaciones, suposiciones y prejuicios trabajados dentro del método.
- Se plasma, aunque con poco detalle, las prioridades, condiciones y lo que se conoce sobre la información que se está tratando dentro del mismo.

Por último, destacar que un aspecto que llama bastante la atención dentro de la gráfica es el de los movimientos que no se han podido apreciar dentro del método, como son el de razonar con evidencias, tener en cuenta diferentes perspectivas, descubrir la complejidad del contenido e ir más allá de la superficie y evaluar evidencias y acciones.

Como conclusión, se considera fundamental que todos estos movimientos estén incluidos dentro del método para fomentar así un mayor razonamiento y reflexión en los niños, por lo que sería interesante revisar los materiales e intentar incluir aquellos movimientos que no están presentes.

Podemos comprobar que no se trabajan todos procesos cognitivos de una manera efectiva y completa como expone la editorial, dejando de lado a muchos movimientos del pensamiento.

7.2. Objetivo 2: Analizar de forma crítica el método Croqueta desde el enfoque del pensamiento visible para comprobar si es un método basado en evidencias

Para comenzar a examinar este método, me gustaría destacar que va a ser un análisis sobre todo del libro del docente, ya que es ahí donde debería aparecer toda la información necesaria y la justificación del porqué de las actividades y dinámicas que se plantean dentro del mismo.

Al trabajar el pensamiento visible dentro de TFG, considero oportuno analizar sobre todo los procesos cognitivos que se plantean dentro de este método.

Ya hemos visto en la gráfica mostrada anteriormente que hay muchos movimientos del pensamiento que no son visibles a la hora de implementar las actividades, aspecto que considero bastante relevante, teniendo en cuenta que dentro del método se expone que se favorece el pensamiento visible y no es del todo cierto.

Como ya he presentado en el marco teórico, podemos identificar los procesos cognitivos con más peso en las diferentes actividades: atención, memoria, funciones ejecutivas y procesamiento de la información. Todos estos, se exponen en el cuaderno que la editorial proporciona al docente.

Estos cuatro aspectos, únicamente se muestran en una tabla en correspondencia con las actividades y dinámicas que utilizan estos procesos cognitivos, pero me gustaría recalcar que no explican qué son cada una de ellas, de qué forma se está trabajando en cada actividad esos procesos cognitivos que mencionan y el por qué es adecuado introducirlas.

En referencia a las funciones ejecutivas, que es lo que más está relacionado con el pensamiento visible, debemos destacar que en ningún momento se justifica por qué se incluyen las mismas o por qué son significativas e importantes implementarlas dentro del aula de Educación Infantil, algo que considero imprescindible. Es necesario que los docentes conozcan el método que se va a introducir dentro de sus clases, provocando así un mejor conocimiento sobre lo que se va a trabajar y sobre qué va a aprender, desarrollar y fomentar nuestro alumnado.

Asimismo, en cuanto a la comprobación de si es un método basado en evidencias, destacar que considero que no es así, debido a que no muestra esas evidencias en el manual del docente y no se pueden constatar.

Como expone Marta Ferrero de la Universidad de Deusto citado por Ferrer (2018), “las modas educativas son un fenómeno creciente, pero a menudo no van acompañadas de pruebas que justifiquen su uso” (p.1). Por ello, considero que las evaluaciones de las nuevas propuestas a

implementar dentro de los centros educativos deben ser necesarias, aunque son complicadas y complejas, ya que detrás de esto hay un enorme trabajo previo.

Esta investigación de los nuevos métodos no corresponde al profesorado, sino que ellos son los que deberían tomar la decisión de implementar o no dicho método con la información proporcionada dentro del libro del docente y de las evidencias científicas, pero he de decir que no existe formación sobre cómo diferenciar un estudio fiable y riguroso de uno malo, ni tampoco las herramientas necesarias. Con esto, evitaríamos que los docentes de los colegios creyesen cualquier cosa que las editoriales puedan venderles.

Por último, exponer que concluyo que el método Croqueta es uno de los métodos sin evidencia y, como se expone en Ferrer (2018), me gustaría recalcar que “no todas las propuestas nuevas son ineficaces, el problema surge cuando no se evalúa su eficacia” (p.1). Con esto no quiere decir que este método sea perjudicial, sino que no se exponen después pruebas sobre el vigor que tiene.

Los docentes deberíamos ser conscientes de la importancia de utilizar metodologías, estrategias y materiales validados por las evidencias científicas, y exigir el acompañamiento de estas evidencias en todos los materiales que se introduzcan en el aula.

7.3. Objetivo 3: Plantear posibles mejoras para este método desde el enfoque del pensamiento visible y mejorar así, los procesos cognitivos de orden superior del alumnado

Tras haber analizado todo este método, he llegado a la conclusión de que sí que se necesitan introducir mejoras y reforzar, por tanto, los procesos cognitivos del alumnado.

Antes de implementar algo en el aula debemos saber exactamente todo lo que nos muestra el método utilizado y, en este caso, considero que falta información al respecto, haciendo que no se optimicen de una forma correcta los procesos cognitivos en el aula.

Como posible mejora a esto, exteriorizar que las editoriales deberían especificar de forma completa todos los contenidos que se van a trabajar y el cómo se van a desarrollar, facilitando así a los docentes la toma de decisiones y valorando si un método es adecuado para implementarlo o no dentro del aula.

Normalmente, los docentes en la mayoría de los casos se fían de lo que les proporcionan las editoriales, ya que como he comentado antes, no corresponde una investigación de un método nuevo al profesorado y, además, tampoco tendrían los instrumentos necesarios para ello.

Por otro lado, basándome en lo que más llama la atención de la gráfica, que son los movimientos de pensamiento que no se han podido observar dentro del método, también son necesarios una serie de progresos.

Como docentes, debemos tener en cuenta que fomentar el pensamiento crítico dentro del aula es fundamental, haciéndose cada vez más necesario que nuestros alumnos desarrollen la capacidad de aprender a aprender. Visibilizar el pensamiento ayuda a analizar, razonar y reflexionar, así como a comparar, explicar y decidir sobre la información que nos llega permitiendo un aprendizaje más significativo.

Por ello, es necesario saber que es esencial fomentar en las diversas actividades propuestas los diferentes movimientos del pensamiento, haciendo que nuestros alumnos piensen de verdad y, a través de este método, las dinámicas planteadas no favorecen todos los movimientos de forma completa.

Por lo tanto, como mejora ante esto, considero fundamental que lo primero que debemos hacer antes de introducir un nuevo método en nuestra aula es el de analizar de forma exhaustiva el libro del profesor como ya he comentado en el apartado previo, e informarnos sobre los contenidos que se van a desarrollar, cómo se van a trabajar y, descubrir así, la complejidad de los mismos, consiguiendo ir más allá de la superficie.

En segundo lugar, si nos hemos dado cuenta que el método elegido por el centro educativo no es de nuestro agrado, debemos tener muy en cuenta también que la manera de impartir clases y la metodología que se utilice dentro del aula influye de forma significativa en el aprendizaje del alumnado. En consecuencia, si queremos que se desarrollen los procesos cognitivos en su totalidad, debemos insistir en ellos y no ahondarlos de forma superficial como se expone en el método, porque es ahí donde nuestro alumnado podrá razonar con evidencias y tener diferentes perspectivas sobre un mismo tema.

Para fomentar esto, algunas actuaciones docentes de mejora son el intentar promover preguntas para pensar, darles tiempo a los alumnos a reflexionar y responder o utilizar metodologías activas donde ellos sean los propios protagonistas despertando así su interés, motivación y curiosidad por el aprendizaje. También se puede plantear el trabajo en equipo, ya que es una buena forma de compartir opiniones, decidir y discutir para entre todos conseguir una respuesta final.

Igualmente, para que se dé un pensamiento crítico en el aula, debemos transmitir a nuestro alumnado un clima relajado y de confianza, así como fomentar que estos se sientan cómodos a la hora de expresarse y se den cuenta que todas las opiniones son válidas, que todos podemos equivocarnos y que es ahí donde se desarrolla un verdadero aprendizaje.

Como conclusión, exponer que tanto lo que viene explícito en el libro del docente como la actuación del mismo es imprescindible para desarrollar las capacidades cognitivas y, es por ello, que el docente debe acompañar a los alumnos en el proceso de aprendizaje para que estos construyan su propio conocimiento. Una estrategia para realizar esto es intentar explicar un contenido sin dar respuesta a lo que se te pregunta, sino respondiéndoles a ellos con más preguntas para que estos puedan reflexionar y ser ellos mismos los que se respondan.

Reflexiono que dentro de este método falta fomentar bastante el pensamiento y, una buena forma para desarrollarlo pueden ser las rutinas del pensamiento. A pesar de que algunas se pueden ver dentro del libro del docente, considero que no son suficientes y deberían implementarse más y de manera más constante, dado que dentro del mismo se utilizan de forma mínima y, además, no se explica cómo debemos ejecutarlas de forma concisa.

Por último, exponer que en Educación Infantil cobra especial importancia el uso del lenguaje y, por tanto, a través de la comunicación, debemos empezar a desarrollar un pensamiento autónomo y autosuficiente, aunque sí que es verdad que en esta etapa no es tan relevante el que los niños lleguen a una determinada conclusión, sino lo que importa es el proceso de la rutina de pensamiento, ayudándoles poco a poco a fomentar un desarrollo crítico.

8. DISCUSIÓN

Uno de los objetivos planteados *a nivel teórico, es ahondar en el conocimiento del enfoque del pensamiento visible y su aplicabilidad dentro del contexto educativo en la etapa de Educación Infantil*, el cual se ha conseguido satisfactoriamente, puesto que he estado investigando e informándome sobre el pensamiento visible dentro de la educación, reflexionando sobre el aprendizaje como resultado del pensamiento profundo y, sobre todo, cómo hacer pensar a nuestro alumnado a través de rutinas de pensamiento, ya que dependiendo de la rutina que se implemente en el aula se desarrollarán unos movimientos de pensamiento u otros. En el marco teórico se expone una síntesis de la información que he consultado y sintetizado.

Otro de los objetivos planteados es *conocer el método Croqueta y comprobar si este contribuye a la adquisición del pensamiento y la comprensión dentro de la etapa de Educación Infantil, facilitando así un aprendizaje más profundo y significativo*, el cual se ha alcanzado con éxito, debido a que he indagado en profundidad sobre el método planteado dentro del aula y, a través del análisis del mismo, me he dado cuenta que en los libros de texto, en este caso en el método Croqueta (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019) utilizado por la docente, aparecen movimientos del pensamiento de una manera débil y superficial, donde únicamente se puede ver al completo uno: identificar patrones y hacer generalizaciones.

Así mismo, en menor medida, conseguimos encontrar los siguientes movimientos: describir detalladamente el contenido que se trabaja dentro del método, construir explicaciones e interpretaciones, establecer conexiones, captar lo esencial y llegar a conclusiones, generar posibilidades y alternativas, preguntarse y hacerse preguntas, identificar afirmaciones, suposiciones y prejuicios, aclarar prioridades, condiciones y lo que se conoce y formular planes o acciones de monitoreo. Todos los demás movimientos no aparecen.

De esto, podemos señalar que si un docente no es consciente ni sabe cómo trabajar los diferentes movimientos del pensamiento, ya que no se explica dentro de la editorial cómo hay que realizarlos, por mucho que ponga que sí que están presentes, no se van a fomentar a la hora de hacer las actividades y, por tanto, el alumnado no será beneficiario de las mismas. En cambio, si el docente es consciente de los movimientos del pensamiento y de la importancia de promoverlos en el aula, los pondrá en marcha en toda la actividad o tarea que realice con su alumnado, independiente de los materiales y la metodología que use.

Igualmente, para que se desarrolle una enseñanza efectiva, es primordial hacer visible el pensamiento y el aprendizaje del alumnado, además de que sean conscientes de los diferentes movimientos (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014). Cuando incluimos los movimientos del pensamiento en el aula de forma explícita y consciente promovemos la capacidad metacognitiva de nuestro alumnado, competencia clave del siglo XXI.

Un tercer objetivo planteado es el de *analizar de forma crítica el método Croqueta desde el enfoque del pensamiento visible para comprobar si es un método basado en evidencias*, que también ha sido alcanzado exitosamente. Se ha reflexionado sobre ello en el apartado de “Resultados” y se ha examinado el método desde lo que muestra el libro del docente, puesto que es ahí donde debe aparecer toda la información imprescindible – que en este caso no se puede apreciar en todos los casos –, tanto los contenidos como la justificación del porqué se realizan esas actividades y no otras y, además, el cómo debemos implementarlas para que los movimientos del pensamiento se fomenten en el alumnado.

A través de este análisis, he llegado a la conclusión de que el método Croqueta es uno de los métodos sin evidencia que quieren vender las editoriales a los centros educativos, ya que estos no tienen formación en investigación y, por tanto, no saben si el método que van a implementar es el adecuado o no, sino que como es un método novedoso y supuestamente “atractivo e innovador”, estos aceptan implementarlo dentro de sus aulas.

Por último, el cuarto objetivo consiste en *plantear posibles mejoras para este método desde el punto de vista del enfoque del pensamiento visible y mejorar así, los procesos cognitivos de orden superior del alumnado*. Este se ha desarrollado al igual que el anterior en el apartado de “Resultados”. He llegado a la conclusión de que son necesarias ciertas mejoras dentro de este

método, sobre todo, en lo relacionado con los procesos cognitivos, ya que, en vista de lo comentado anteriormente, los movimientos de pensamiento desarrollados en el método son muy débiles y poco frecuentes.

Por ello, una manera de paliar esto es que el docente esté formado en el pensamiento visible y sepa cómo desarrollar estos movimientos dentro del aula, permitiendo la reflexión y el razonamiento en todo momento, es decir, que este tenga buenas habilidades docentes y metacognitivas y sepa crear buenas situaciones de aprendizaje a la vez que promueve el aprendizaje en los niños.

Como expone John Hattie, profesor de la Universidad de Auckland, el cual realizó uno de los trabajos de investigación más influyentes relacionados con la enseñanza y el aprendizaje, los docentes tienen que ser “profesores expertos” y no “experimentados” y, por consiguiente, deben tener diferentes estrategias educativas. Por ello, las conclusiones alcanzadas por Hattie (2011) en relación a las estrategias más influyentes sobre el aprendizaje son las siguientes:

Primeramente, lo que más contribuye en el aprendizaje es la retroalimentación (*feedback*), tanto por parte del profesor como del alumno, donde el error es imprescindible para el aprendizaje. Cuando el docente proporciona *feedback* a su alumnado sobre su aprendizaje, debe informar no solo si ha hecho bien algo o si lo ha hecho mal, sino también debe explicitar los movimientos del pensamiento que el estudiante ha realizado. De esta manera se promoverá la metacognición.

En segundo lugar, la relación entre docente-alumno es fundamental y, por eso, el “clima socio-emocional cálido en el aula, la promoción del esfuerzo y la implicación de todos alumnos requiere que el profesor entre en la clase con ciertas ideas sobre las posibilidades de progreso y la relación con los alumnos” (p.1).

Siguiendo las conclusiones expuestas por Hattie (2011), el tercer aspecto significativo es el de “*Mastery Learning*”, que presupone que todos los alumnos son susceptibles de cumplir los criterios que se plantean con éxito si se dan unas condiciones adecuadas de aprendizaje. También, este autor expone que para desarrollar el aprendizaje ejecutivo el reto es imprescindible y esencial, siendo la clave el “proponer un reto de dificultad apropiada para el alumno” (p.1), poniendo en marcha un reto difícil pero no inalcanzable y, consiguiendo así, motivación y atractivo en el alumnado.

En este caso, dentro del método implementado, se puede ver cómo muchas de las actividades planteadas provocan en los alumnos esa motivación, sobre todo por cómo lo explica la docente y la cercanía que tiene esta hacia ellos, desempeñando por tanto, en muchas ocasiones, la cumplimentación de los criterios planteados a través de las dinámicas.

Por último, la conclusión que saca Hattie (2011) a todo esto es que “las expectativas que tiene el alumno de sí mismo y las que tiene el profesor son determinantes en la mejora y éxito” (p.1), así como tener en cuenta como profesionales que, antes de planificar una tarea para el aula, se debe saber lo que los alumnos saben y pueden hacer, siendo este un agente de cambio donde sus actuaciones repercuten en el aprendizaje del alumnado.

Por otro lado, recalcar que una buena forma de trabajar y desarrollar el pensamiento es a través de la rutinas o destrezas del pensamiento de forma grupal en Educación Infantil, que a pesar de que se desarrollan algunas dentro del método, estas no están bien explicadas sobre cómo se deben realizar para que sean lo más efectivas posible y así, impactar de forma positiva en el rendimiento del alumnado.

Esto último comentado se puede corresponder con la teoría sociocultural de Vygotsky (1978), donde expone que los niños alcanzan su aprendizaje a través de la interacción social. Además, que todas las dinámicas que se desarrollen de forma grupal, permiten al alumnado interiorizar las estructuras de pensamiento de la sociedad que les rodea (Chaves, 2001).

Como conclusión a todo esto, me gustaría destacar que es muy significativo facilitar al alumnado instrumentos para hacer visible su pensamiento, ya que nos permite ver la manera en la que lo está comprendiendo los diferentes contenidos trabajados y distinguir cuáles son sus carencias o en qué puntos está fallando (Ritchhart, Church, y Morrison, 2011).

9. CONCLUSIONES

Tras la realización del estudio, he comprobado lo trascendental que es tener formación acerca del pensamiento visible y, por consiguiente, promover esto en el alumnado “es un componente fundamental para que la enseñanza sea eficiente y promover así una cultura de pensamiento en el aula” (Martín, 2018, p.28).

Relacionando estos movimientos con el *DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León*, recalcar que dentro del mismo se expone que el docente “debe propiciar múltiples relaciones entre los conceptos para que, de una manera activa, el niño construya y amplíe el conocimiento estableciendo conexiones entre lo que ya sabe y lo nuevo que debe aprender, y dé significado a dichas relaciones” (p.8).

De igual forma, en las diferentes áreas por las que se compone el currículum de Educación Infantil, también podemos observar como en el *Área I. Conocimiento de sí mismo y autonomía personal*, se muestra que no podemos dejar de lado el lenguaje, ya que tiene mucha relevancia a

edades tempranas y, por tanto, será un instrumento primordial y esencial para “expresar, comunicar, nombrar, interpretar, comprender y controlar los distintos sentimientos y emociones referidos a él mismo y a los demás” (p.10) utilizando generalmente, los lenguajes como “vehículos para expresar” (p.10).

En relación al *Área II. Conocimiento del entorno*, exteriorizar que los centros educativos deben poner en juego procedimientos de observación, experimentación, análisis, etc., que posibilitan al niño, descubrir los cambios que se producen en el entorno, contrastar el resultado de sus acciones y elaborar conclusiones, lo que supone llevar a cabo en la escuela de manera incipiente procesos de investigación (p.12).

Así mismo, se deben establecer conexiones con otras áreas y conocimientos previos, abordando así todos los contenidos desde una “perspectiva global de construcción de conocimientos. (...) partiendo de lo próximo y cotidiano, ofreciendo actividades que requieran el concurso simultáneo de aprendizajes y proponer tareas de diversa índole cercanas a sus intereses” (p.11).

Por último, en el *Área III. Lenguajes: Comunicación y representación*, se muestra que se deben “relatar o explicar situaciones, hechos reales, razonamientos, tareas realizadas e instrucciones de forma clara y coherente” (p.16) y, por consiguiente, aprender a razonar con evidencias que proporciona un elemento protagonista. Siguiendo esto, también vemos dentro del currículum de esta etapa la importancia que se le da a “explicar en voz alta de lo que hacen, piensan, sienten y aprenden” (p.14) y a “iniciar y finalizar una conversación, respetar turno de palabra, escuchar, preguntar, afirmar, negar, dar y pedir explicaciones” (p.15), debido a que este es recurso indispensable para construir su personalidad y asimilar los aprendizajes.

Con todo ello, podemos percibir que desde el currículum de Educación Infantil se muestra que se debe trabajar pensamiento visible a través de afirmaciones como las que he introducido en los últimos párrafos, explicando de forma detallada algunos aspectos que se deben realizar en las actividades llevadas a cabo dentro del aula. Es por ello que, como docentes, debemos saber llevar todo esto a la práctica para que se dé un aprendizaje realmente significativo.

Por otro lado, presentar que, al analizar todos los datos extraídos con la lista de control y la rúbrica, ambos de García, Cañas y Pinedo (2017), se han podido ver los diferentes movimientos del pensamiento utilizados y no utilizados dentro del método Croqueta (Bermejo, Lázaro y Llopis, 2019) y, me gustaría exteriorizar que, durante la realización de esta investigación, he podido formarme más sobre el pensamiento visible dentro de las aulas, algo que considero esencial en el ámbito de la educación, pero me he dado cuenta de que los docentes no están formados en ello.

Estos presentan concepciones de pensamiento bastante superficiales y no estratégicas, pudiendo ver que no se tiene una buena capacidad metacognitiva, lo cual es muy perjudicial porque no van

a saber promoverla en el alumnado, siendo esto una cuestión clave para fomentar el pensamiento crítico y el aprender de forma autónoma, desarrollando, sobre todo, la competencia de aprender a aprender (Pinedo, Cañas, García-Martín y García, 2019).

Asimismo, una pregunta que me surge es la siguiente: ¿cómo es posible que en muchos aspectos se enseñe igual que hacían hace años? La educación debe cambiar, y por ello, como profesionales del ámbito educativo, debemos estar continuamente formándonos e informándonos sobre los cambios educativos que puedan desarrollarse.

Resulta bastante cómodo implementar algo que hemos visto de nuestros maestros en la infancia, pero esto no significa que sea la metodología más correcta. Hay que enseñar según lo que nos pide la sociedad, donde el alumnado desarrolle diferentes competencias, dejando de lado la enseñanza más fácil y sencilla y, centrándonos, por tanto, en indagar e innovar dentro del ámbito de la educación para favorecer a nuestro alumnado.

Con respecto a esto, me gustaría destacar que desde la facultad nos hablan de metodologías activas e ideas brillantes, explicaciones que te hacen pensar y reflexionar sobre querer cambiar el sistema actual, pero la realidad es la que te encuentras dentro de los centros educativos, donde todos estos esquemas se derrumban en muchos casos.

Es muy sencillo explicar una metodología a los futuros docentes, pero, si no se enseña cómo llevarla a cabo, no surge efecto en el aprendizaje de nuestro alumnado. Es por ello que, a pesar de que desde la universidad te expongan cómo podría ser un sistema educativo perfecto, también es necesario formar a un docente en la investigación, desarrollando una evaluación y una reflexión sobre los métodos que se llevan a cabo dentro de las aulas, para que, en un futuro no muy lejano, esto pueda convertirse en una realidad.

Es esencial tener los conocimientos para analizar críticamente si un método o un material nuevo se basa o no en evidencias y, por ende, si puede funcionar dentro de un aula. Si un docente no está formado en este ámbito o lo que es lo mismo, desconoce los movimientos de pensamiento, por mucho que aparezcan dentro de las editoriales, nunca van a poder promoverlos entre su alumnado, debido a que estos lo más seguro es que pasen desapercibidos.

Desgraciadamente, hay muchas editoriales que se aprovechan del desconocimiento de los docentes en este aspecto. El único interés que tienen es el de poder “vender” sus productos a los diferentes centros educativos. De igual forma, en la mayoría de los casos, gracias al uso y confianza excesiva que ponen los docentes en los libros de texto, estos han perdido su capacidad para programar y crear verdaderas situaciones de aprendizaje.

Gracias a este trabajo, me he dado cuenta de la gran necesidad que debemos de tener en relación a la formación continua, puesto que estamos trabajando y educando a personas y, por

consiguiente, debemos tener un enfoque crítico con todos los productos que nos presentan las diferentes editoriales, ya sean libros de texto o métodos nuevos, entre otros.

Igualmente, destacar que a través de esta investigación he aumentado mis conocimientos sobre el pensamiento visible y me he dado cuenta que el resultado de un aprendizaje significativo es resultado del pensamiento, ya que esta es la clave para introducir innovaciones en el aula. De este modo, como ya he comentado en líneas anteriores, se desarrollará en el alumnado la competencia de aprender a aprender.

Como conclusión final a mi Trabajo Fin de Grado, decir que esta solo ha sido una pequeña investigación dentro de mi formación como docente, pero en un futuro, me gustaría poner en práctica en mi aula los diferentes movimientos del pensamiento y ver la evolución de mis alumnos con respecto a esto. Así pues, reflexiono que trabajar el pensamiento visible dentro de las aulas puede ayudarnos a eliminar las estrictas metodologías tradicionales.

10. BIBLIOGRAFÍA

- ACUERDO 29/2017, de 15 de junio, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el II Plan de Atención a la Diversidad en la Educación de Castilla y León 2017-2022.
- Algas, P. (2010). *Los proyectos de trabajo en el aula. Reflexiones y experiencia prácticas*. Barcelona: Graó.
- Aubert, A., Duque, E., Fisas, M., y Valls, R. (2004). *Dialogar y transformar. Pedagogía crítica del siglo XXI*. Barcelona: Graó.
- Báez, J., y Onrubia, J. (2016). Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar. *Perspectiva Educativa: Formación de Profesores*, 55(1), 94-113.
- Bermejo, B. (2011). *Manual de didáctica general para maestros de Educación Infantil y de Primaria*. Madrid: Pirámide.
- Bermejo, R. Lázaro, C. y Llopis, C. (2019). Propuesta didáctica Croqueta. Zaragoza, España: Edelvives.
- Booth, T., y Ainscow, M. (2002). Índice for inclusion. Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. *Contextos educativos*, 5, 221-238.
- Briones, E., y Gómez, A. (2016). *Psicología para docentes. Guía y casos resueltos aplicando el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*. Madrid: Pirámide.
- Carretero, M. (2002). *Constructivismo y educación*. Editorial Progreso.
- Chaves, A. L. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vygotsky. *Revista Educación*, 25(2).
- DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.
- Del Pozo, M. (2009). *Aprendizaje inteligente*. Barcelona: Colegio Montserrat.
- Edelvives (13 de mayo de 2019). Gran acogida de Croqueta: el nuevo infantil de Edelvives [mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://www.edelvives.com/es/Noticias/d/gran-acogida-de-croqueta-el-nuevo-infantil-de-edelvives>
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35-56.

- Fernández-Río, J. (2014). Aportaciones del modelo de Responsabilidad Personal y Social al Aprendizaje Cooperativo. En Velázquez, C., Roanes, J. y Vaquero, F. (coord.). *Actas del IX Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas*, pp. 18-32. Valladolid: La Peonza.
- Ferrer, S. (2018, 9 de junio). Educación basada en la evidencia: ¿qué pedagogías han probado que funcionan? SINC. Recuperado de: <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Educacion-basada-en-la-evidencia-que-pedagogias-han-probado-que-funcionan>
- Gallego, A. (2017). *Rutinas y destrezas de pensamiento como propuesta de trabajo para el aprendizaje basado en proyectos en educación infantil* (tesis de pregrado). Universidad de Valladolid, Segovia, España.
- García, N., Cañas, M., y Pinedo, R. (2017). Métodos de evaluación de rutinas de pensamiento: aplicaciones en diferentes etapas educativas. En J. C. Núñez, J. J. Gázquez, M. C. Pérez-Fuentes, M. Molero, A. Martos, A. B. Barragán, y M. M. Simón (Eds.), *Temas actuales de investigación en las áreas de la Salud y la Educación* (pp. 237–243). SCINFOPER.
- Hattie, J. A. (2011). *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*.
- Johnson, R. T., Johnson, D. W., y Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Labrador Piquer, M. J., y Andreu Andrés, M. (2008). *Metodologías Activas*. Valencia: Editorial de la UPV.
- Luelmo, M. J. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Revista del Departamento de Filología Moderna*, 27, 4-21.
- Martín, A. (2018). *Aprendizaje basado en el pensamiento en un aula de primaria* (Tesis de pregrado). Universidad de Valladolid, Segovia, España.
- Perkins, D. (2008). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa.
- Pinedo, R., Cañas, M., García-Martín, N., y García González, N. (2019). Capacidad metacognitiva en docentes y futuros docentes de enseñanza no universitaria. *Revista de Psicología y Educación - Journal of Psychology and Education*, 14(1), 74. <https://doi.org/10.23923/rpye2019.01.173>
- Prieto, M.D., y Ferrándiz, C. (2001). *Inteligencias múltiples y currículum escolar*. Málaga: Ediciones Aljibe.

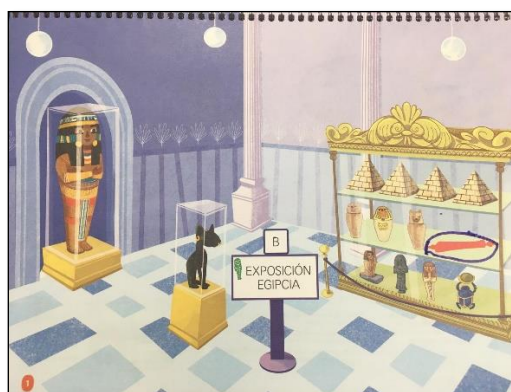
- Przesmycki, H. (2000). *La pedagogía de contrato: el contrato didáctico en educación*. Barcelona: Graó. Recuperado de: <https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2013/05/Elaprendizaj-basadoenelpensamiento.pdf>
- Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking*. California: Jossey- Bass.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Making Thinking Visible. How to Promote Engagement Understanding, and Independence for All Learners*. United States of America: Wiley
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Romero, F. (2009). Aprendizaje significativo y constructivismo. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 3, 1-7.
- Salmon, A. (2015). *El desarrollo del pensamiento en el niño para escuchar, hablar, leer y escribir*. Leer Escribir y Descubrir, 2(1), 2-12.
- Tishman, S., Perkins, D. y Jay, E. (1994). *Un aula para pensar*. Buenos Aires: AIQUE.
- Tishman, S., y Palmer, P. (2005). *Pensamiento visible. Leadership Compass*. Recuperado de http://vidarte.weebly.com/uploads/5/1/5/4/5154246/pensamiento_visible.pdf
- Universidad de Valladolid. (2019). *Guía docente de Trabajo Fin de Grado en Educación Infantil para el curso 2019-2020*.
- Valbuena, M. P. (2017). *El trabajo por proyectos para implementar rutinas de pensamiento* (tesis de pregrado). Universidad de La Rioja, Logroño, España.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: the Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

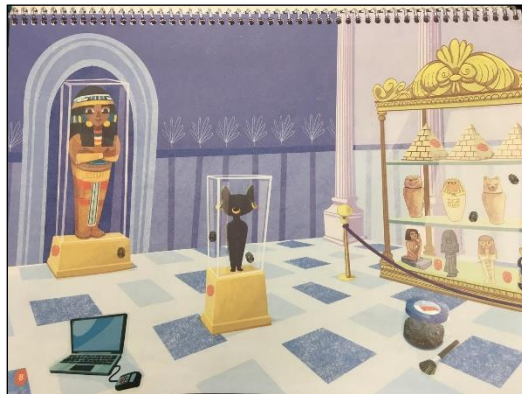
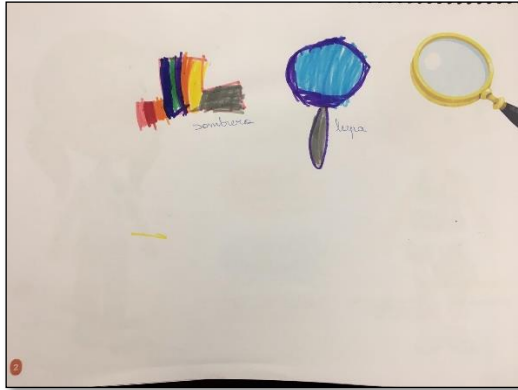
11. ANEXOS

ANEXO 1. UNIDAD DE APRENDIZAJE.

ESTÁ MISIÓN ES DE RESOLUCIÓN

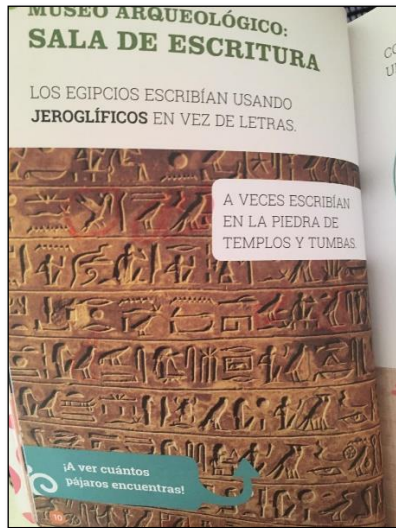
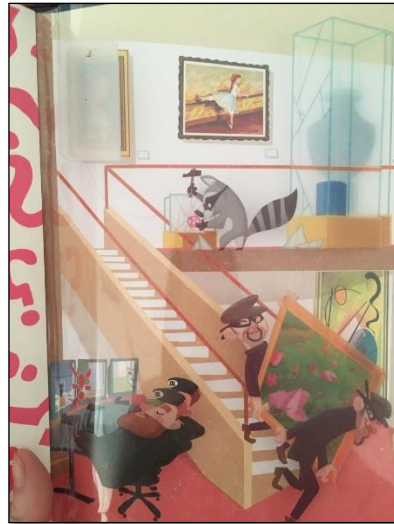
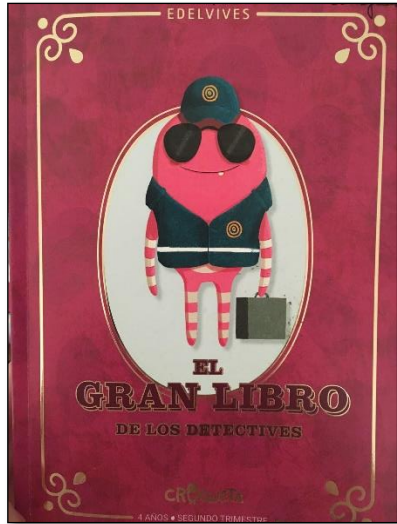
<p>1. MOTIVACIÓN</p> <p>★ ¡Comienza el desafío 1!</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprensión de la historia Formulación de hipótesis Portador de texto: cartel Lugares de ocio: el museo 	<p>2. ACTIVACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación y expresión de gustos Identificación de objetos relacionados con la aventura Lugares de ocio: el museo 	<p>3. ROL</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación y expresión de ideas Autoconcepto Esquema corporal y prendas de vestir 	<p>4. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Más que, menos que, igual que Obras plásticas: escultura 	<p>5. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Delante de/detrás de Obras plásticas: escultura Revisión de hechos 	<p>6. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de deducciones Portador de texto: plano Revisión de hechos
<p>7. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Planteamiento de ideas iniciales Expresión de ideas Tantos como Dependencias Revisión de hechos 	<p>8. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión de ideas previas A un lado/al otro lado Obras plásticas: escultura 	<p>9. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Formulación de hipótesis Número 5 Instrumentos tecnológicos: ordenador 	<p>10. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión de opiniones Semejanzas y diferencias Profesiones Instrumentos tecnológicos: ordenador 	<p>11. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Diálogo Manipulación simple de sílabas iniciales Formación de palabras 	<p>12. REACTIVACIÓN</p> <p>★ ¡Comienza el desafío 2!</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprensión de la historia Formulación de hipótesis Portador de texto: cartel Revisión de hechos
<p>13. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de deducciones Clasificación en dos grupos (conjunción y) Herramientas 	<p>14. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentación de ideas previas Portador de texto: etiqueta Previsión ante la manipulación de sustancias peligrosas Herramientas 	<p>15. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión de ideas Número 6 Revisión de hechos 	<p>16. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de deducciones Mañana, tarde, noche Secuencia temporal Obras artísticas: cuadros 	<p>17. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Series: dos elementos y dos atributos Profesiones y herramientas Dependencias Revisión de hechos 	<p>18. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de deducciones Formulación de hipótesis Más alto que/más bajo que Obras artísticas: cuadros Revisión de hechos
<p>19. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de ideas a probar Resolución de problemas Profesiones 	<p>20. REACTIVACIÓN</p> <p>★ ¡Comienza el desafío 3!</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprensión de la historia Expresión de opiniones Portador de texto: cartel Imagen corporal Revisión de hechos 	<p>21. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Formulación de hipótesis Correspondencias Identificación de objetos 	<p>22. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión y comunicación de ideas Primer/último Esquema corporal Profesiones y herramientas Revisión de hechos 	<p>23. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión y comunicación de ideas Lectura de imágenes Lugares de ocio: el museo Revisión de hechos 	<p>24. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión y comunicación de ideas Formulación de hipótesis Números del 1 al 6 Revisión de hechos
<p>25. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de deducciones Diálogo Creación de frases 	<p>26. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión de opiniones Ordinales del 1.º al 5.º Dependencias Revisión de hechos 	<p>27. CONSOLIDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación de deducciones Resolución de problemas Profesiones y utensilios Dependencias Revisión de hechos 	<p>28. FINAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación y expresión de gustos Recopilación de hechos 		



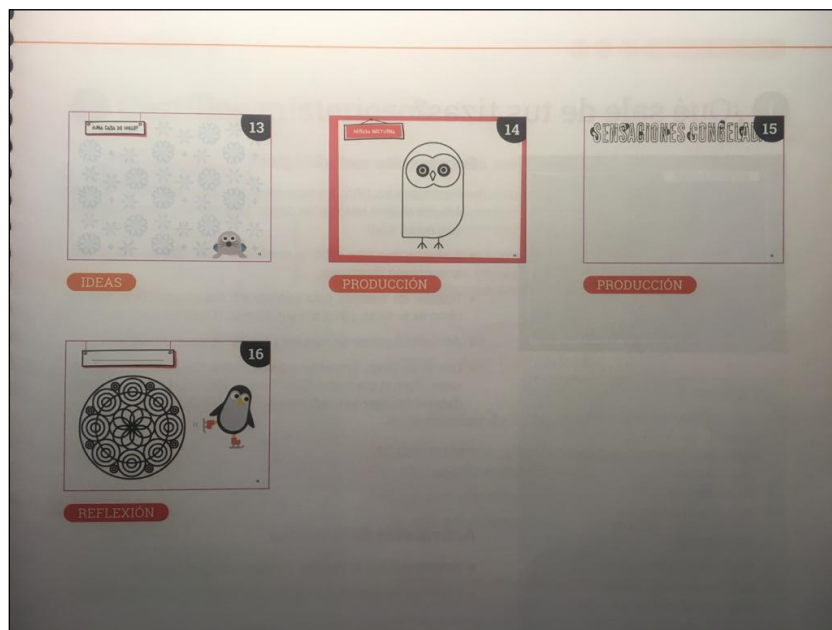
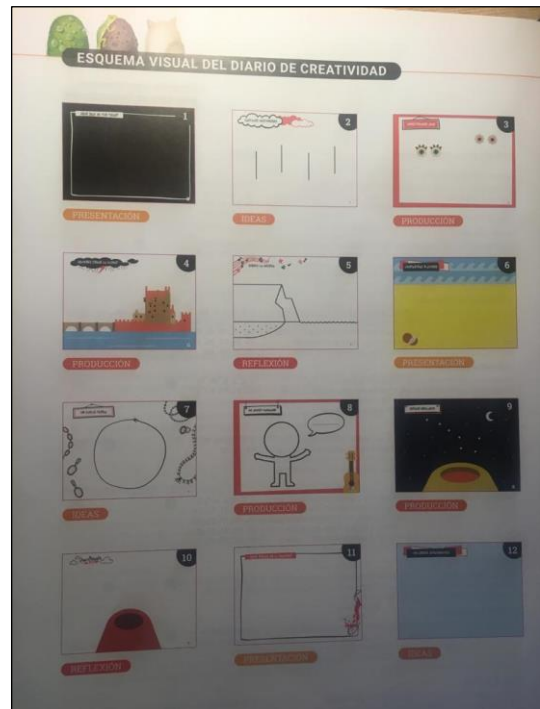
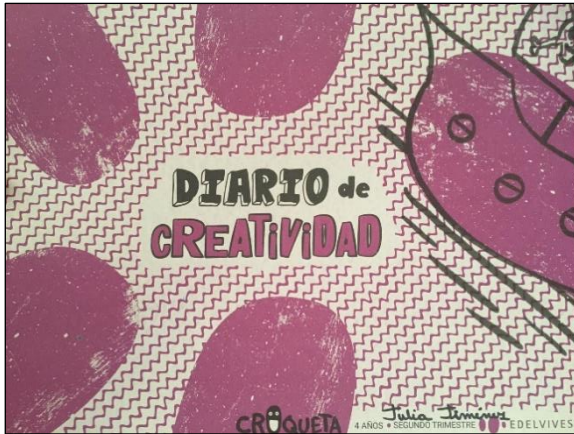


ANEXO 2. LIBRO-ROL.





ANEXO 3. ESTRUCTURA DEL DIARIO.



ANEXO 4. LISTA DE CONTROL Y RÚBRICA GENERAL DE EVALUACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DEL PENSAMIENTO (GARCÍA, CAÑAS Y PINEDO, 2017).

MOVIMIENTOS DEL PENSAMIENTO	SÍ	EN PROCESO	NO
¿Realiza descripciones detalladas del contenido que se trabaja?		X (1)	
¿Construye explicaciones e interpretaciones sobre el contenido que se trabaja?		X (1)	
¿Razona con evidencias sobre el contenido que se trabaja?			X (0)
¿Establece conexiones entre ideas, conocimientos anteriores, otras materias...?		X (1)	
¿Tiene en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas?			X (0)
¿Capta lo esencial del contenido y llegar a conclusiones?		X (1)	
¿Se hace preguntas tanto así mismo como a otras personas?		X (1)	
¿Intenta descubrir la complejidad del contenido e ir más allá de la superficie?		X (1)	
¿Identifica patrones y hace generalizaciones?	X (2)		
¿Genera diferentes posibilidades y alternativas?		X (1)	
¿Evalúa evidencias, argumentos y acciones?			X (0)
¿Formula planes y acciones de control o monitoreo?		X (1)	
¿Identifica afirmaciones, suposiciones y sesgos?		X (1)	
¿Aclara prioridades, condiciones y todo aquello que se conoce?		X (1)	

OBJETIVOS	3 NIVEL DE LOGRO MÁXIMO	2 NIVEL DE LOGRO MEDIO	1 NO SE HA CONSEGUIDO
Observar de cerca y describir qué hay ahí.	Describe detalladamente y de forma profunda el elemento protagonista.	Describe el elemento protagonista, pero no entra en detalles.	No describe el elemento protagonista.
Construir explicaciones e interpretaciones.	Construye explicaciones e interpretaciones sobre todas las características de los elementos protagonistas.	Construye explicaciones e interpretaciones sobre las características más destacables a simple vista de los elementos protagonistas.	No construye explicaciones e interpretaciones sobre las características de los elementos principales.
Razonar con evidencia.	Ha sido capaz de razonar con las evidencias que proporcionaba el elemento protagonista.	Ha sido capaz de razonar con algunas de las evidencias que proporcionaba el elemento protagonista.	No ha sido capaz de razonar con evidencias que proporcionaba el elemento protagonista.
Establecer conexiones.	Establece conexiones entre los elementos y sus aprendizajes previos.	Establece conexiones entre algunos de los elementos.	No establece ninguna conexión entre los elementos.
Tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas.	Tiene en cuenta todos los puntos de vista y perspectivas a considerar.	Tiene en cuenta algunos puntos de vista y perspectivas a considerar.	No tiene en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas a considerar.
Captar lo esencial y llegar a conclusiones.	Ha captado lo esencial y ha llegado a conclusiones.	Ha captado los elementos esenciales, pero no ha llegado a establecer conclusiones.	No ha captado lo esencial ni ha llegado a establecer conclusiones.
Preguntarse y hacer preguntas.	Ha sido capaz de hacerse tres preguntas en torno al elemento protagonista.	Ha sido capaz de hacerse uno o dos preguntas en torno al elemento protagonista.	No ha sido capaz de hacerse preguntas que se ajusten al elemento protagonista.

Descubrir la complejidad e ir más allá de la superficie.	Ha descubierto la complejidad del elemento protagonista y ha sido capaz de ir más allá de la superficie.	Ha descubierto algunos de los aspectos complejos del elemento protagonista, pero no ha sido capaz de ir más allá de la superficie.	No ha sido capaz de descubrir la complejidad del elemento protagonista ni de ir más allá de la superficie.
Identificar patrones y hacer generalizaciones.	Identifica todos los patrones posibles y generaliza la información.	Identifica algunos patrones, pero no generaliza la información o bien, no identifica patrones pero sí generaliza la información.	No identifica patrones ni generaliza la información.
Generar posibilidades y alternativas.	Genera diversas posibilidades y alternativas ricas en contenido.	Genera posibilidades y alternativas, aunque no son ricas en contenido.	No generaliza posibilidades ni alternativas.
Evaluar evidencia, argumentos y acciones.	Es capaz de evaluar en profundidad todas evidencias, argumentos o acciones que se trabajan.	Es capaz de evaluar algunas de las evidencias, argumentos o acciones que se trabajan, aunque no en profundidad.	No es capaz de evaluar las evidencias, argumentos o acciones que se trabajan.
Formular planes o acciones de monitoreo.	Formula planes o acciones de monitoreo durante la elaboración y las plasma en ella de forma eficiente.	Formula planes y acciones de monitoreo durante la elaboración y las plasma con algunos errores.	No formula planes ni acciones de monitoreo durante la elaboración y, por tanto, no se ven plasmadas en ella.
Identificar afirmaciones, suposiciones y prejuicios.	Identifica todas las afirmaciones, suposiciones y prejuicios trabajados.	Identifica algunas de las afirmaciones, suposiciones y prejuicios trabajados.	No identifica ninguna afirmación, suposición o prejuicio trabajado.
Aclarar prioridades, curiosidades y lo que se conoce.	Plasma de forma clara algunas de sus prioridades y lo que conoce sobre la información que trata.	Plasma, aunque sin entrar en detalles, algunas de sus prioridades, condiciones y lo que conoce sobre la información que trata.	No plasma sus prioridades, condiciones y lo que conoce sobre la información que trata.