



**TRABAJO FINAL DE GRADO EN
MAESTRO/A DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**DESCUBRIR GEOMETRÍA
MEDIANTE EL TRABAJO POR
RINCONES EN PRIMARIA**

Nombre de la alumna: Patricia Vilar Pallarés

Nombre de las tutoras: Patricia Balaguer

Rodríguez y Alicia Benet Gil

Área de conocimiento: Didáctica y

Organización Escolar

Curso académico: 2021/2022

Resumen

Con este trabajo se pretende usar en un aula de educación primaria la metodología de trabajo por rincones. Este método siempre se asocia a educación infantil, por lo que se quiere cambiar dicha visión. Se ha seleccionado el área de matemáticas, estratégicamente, porque con el paso de los años esta materia empieza a recibir cierto rechazo por parte del alumnado. De manera que se busca la motivación para aprender matemáticas con el trabajo por rincones, y que así se sientan partícipes de este proceso, empleando el juego y las manualidades y creando un clima adecuado en el aula. Después de realizar dicha intervención, se han analizado los resultados obtenidos, siendo estos muy buenos. Esto se debe a la previa adaptación de los contenidos curriculares que se han trabajado, a la planificación y organización de la docente, a los recursos y materiales utilizados y a la implicación del alumnado. Por lo que se ha comprobado que sí que se puede trabajar mediante rincones en primaria y no se deben abandonar al finalizar la etapa de educación infantil, ya que si se preparan bien pueden dar muy buenos resultados y aplicarse en todos los cursos.

Palabras clave: educación primaria, trabajo por rincones, juego, manipulación y matemáticas.

Abstract

With this project we intend to use the methodology of work by corners in a primary education classroom. This method is always associated with early childhood education, so we want to change that vision. The area of mathematics has been selected, strategically, because over the years this subject begins to receive some rejection by the students. So the motivation to learn mathematics is sought with the work by corners, and that they feel involved in this process, using play and crafts and creating an adequate climate in the classroom. After performing this intervention, the results obtained have been analyzed, and they have turned out to be very good. This is due to the previous adaptation of the curricular contents, to the teacher's planning and organization, to the resources and materials used and to the involvement of the students. So it has been proven that it is possible to work through corners in primary schools and that this efficient method should not be abandoned at the end of the stage of early childhood education, because if they are prepared well they can be implemented in all courses and give very good results.

Keywords: primary education, work in corners, game, manipulation and mathematics.

ÍNDICE

1. Enfoque y planteamiento.	3
1.1. Justificación.	3
1.2. Objetivo del estudio.	4
1.3. Marco teórico de referencia.	5
1.3.1. ¿Qué es el trabajo por rincones?	5
1.3.2. ¿Cuándo y cómo surgió el trabajo por rincones?	6
1.3.3. El trabajo por rincones en educación primaria.	7
1.3.4. Ventajas e inconvenientes del trabajo por rincones.	9
2. Intervención educativa.	9
2.1. Descripción del contexto institucional y espacio de donde se aplicará el trabajo.	9
2.2. A quién va dirigido.	10
2.3. Propuesta de intervención.	10
2.4. Objetivos.	11
2.5. Contenidos que se van a trabajar.	12
2.6. Procedimiento.	12
2.7. Recursos necesarios.	13
2.7.1. Personales.	13
2.7.2. Materiales.	13
2.8. Cronograma y temporalización.	14
2.9. Desarrollo y organización de las sesiones.	14
3. Evaluación, eficacia y resultados.	18
4. Conclusiones y discusión.	20
5. Referencias bibliográficas.	21
6. Recursos.	22
7. Anexos.	23
Anexo 1. Material hecho para llevar a cabo en la intervención.	23
Anexo 2. Material que se ha vuelto a hacer para llevar a cabo la intervención, ya que se observó un material dañado.	25
Anexo 3. Imágenes tomadas en la intervención.	26

1. Enfoque y planteamiento.

1.1. Justificación.

Este proyecto está basado en el aprendizaje mediante la metodología por rincones implementada en un aula de educación primaria en el área de matemáticas. Hasta el momento esta área se encuentra desvinculada del alumnado y de la realidad. De manera que posee, a veces, una inaccesibilidad que lleva a afectar emocionalmente al alumnado y obstaculiza un aprendizaje favorecedor.

Diariamente, se reciben opiniones negativas hacia esta generando un círculo vicioso; dificultad, aburrimiento, nerviosismo, suspenso, desmotivación, monotonía... Por lo que se puede hablar de un claro rechazo, una desvalorización y una contraposición hacia las matemáticas.

Como una compañera estudiante de matemáticas dice: "No se debe enseñar solo la manera mecánica y memorística de esta, sino el por qué de las cosas, para así, entender y proporcionar un mejor aprendizaje". Por lo que se puede hablar de que este sería uno de los principales problemas que se atribuye a esta, ya que pocas veces se llega a comprender el significado de los conceptos. Siguiendo así el alumnado una estrategia de esfuerzo para aprobar un examen y seguidamente olvidar los contenidos memorizados, de manera que se prefieren aprobar, mediante una prueba, en vez de aprender.

Cabe destacar que en el currículum es tratada como una asignatura más, pero la realidad indica totalmente lo contrario. Por la gran preocupación que sufren parte de las familias y del profesorado hacia el alumnado para que estos sobresalgan en esta área, ya que la primera nota por la que se interesan las familias en gran parte es la de matemáticas. El Periódico la Jornada (citado en López, 2014) señala que este problema de rechazo se empieza en la escuela porque los padres, las madres y los profesores/as atribuyen a los niños y niñas que las matemáticas son difíciles, llegando así el alumnado a justificar sus resultados. Además, Chamoso (2001) afirma: "es quizá la materia más prestigiada socialmente y a la que se atribuye cierto valor predictivo sobre las capacidades del propio individuo" (p.293). Concluyendo así que socialmente se le da mucha importancia y esto podría generar rechazo entre el alumnado.

La formación de los docentes de esta área tampoco es la adecuada, ya que carecen de conocimientos y no provocan un auténtico aprendizaje al alumnado. Impartiendo, en la mayoría de los casos, unas matemáticas tradicionales siguiendo siempre la misma metodología sin alguna innovación, causando un desánimo y un gran obstáculo difícil de superar para el alumnado, por lo que muchas veces se ve reflejado en el fracaso escolar. Se debe cambiar la enseñanza implementando métodos activos y participativos con claras intenciones para desarrollar

plenamente al alumnado y proporcionar un buen y adecuado aprendizaje. Chamoso y otros (1997) citaban acerca del rendimiento del alumno al implementar métodos tradicionales respecto a los participativos, obteniendo un claro rendimiento inferior. Por lo que hay mejoras al implementar la participación del alumnado en la enseñanza. Como se observa, este problema no viene de ahora sino de muchos años atrás, y no ha sido estudiado y tratado para evitarlo. Por lo que queda mucho trabajo y esfuerzo por delante.

Como decía Gómez (2000), una de las características que sufren aquellas personas que rechazan las matemáticas es la falta de confianza en sí mismos para enfrentarse a problemas matemáticos. La Revista Familia (citada en López, 2014) habla acerca de la ansiedad que sufre el alumnado al enfrentarse a un ejercicio o problema de esta área, realizándose de forma incorrecta y provocando estrés y temor. Comprobando así que en otras áreas no se detectan dichas emociones y problemas.

Patiño (citado en López, 2014) asegura que el rechazo se debe a las facilidades establecidas en la sociedad, ya que hay todo tipo de recursos en internet que hacen que el alumnado no vea útiles las matemáticas, porque con un solo clic hoy en día se tiene la respuesta a todo aquello que se busca. Por lo que se observa otra causa que podría justificar el rechazo a las matemáticas.

Razones por las cuales en este trabajo se va a hacer una intervención educativa donde estará presente el aprendizaje cooperativo en la metodología de trabajo por rincones para que se disfrute de las matemáticas, teniendo motivación por estas. Para que puedan verse y aprenderse desde otra perspectiva más atractiva. Y que el alumnado pueda formarse con sus propios conocimientos y experiencias, además de los que se van obteniendo durante dicha intervención.

1.2. Objetivo del estudio.

El objetivo general de este trabajo es utilizar una metodología participativa, atractiva e investigadora mediante una intervención a un aula de segundo de educación primaria en el área de matemáticas para aprender geometría.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Motivación para aprender matemáticas.
- Sentirse partícipes de este proceso.
- Emplear el juego y las manualidades como recurso educativo.
- Crear un clima adecuado y en el cual se sientan cómodos/as.

También se trabajará partiendo de algunos objetivos de desarrollo sostenible extraídos de la "Agenda 2030" como reducir las desigualdades; trabajando de manera que todos y todas se

sientan integrados por igual sin privilegios, proporcionar una educación de calidad; mediante unas buenas técnicas, un buen material y una atención e interés hacia todo el alumnado, trabajar la igualdad de género; haciendo grupos con el mismo número de niñas que de niños y producir alianzas entre los compañeros y compañeras para lograr los objetivos propuestos; así como resolver conflictos de manera conjunta antes de preguntar a la maestra.

Cabe destacar que este trabajo va dirigido a alumnado de segundo curso de educación primaria, pero se podría adaptar para el alumnado de cursos anteriores o posteriores, disminuyendo o aumentando la dificultad, respectivamente.

1.3. Marco teórico de referencia.

1.3.1. ¿Qué es el trabajo por rincones?

El trabajo por rincones es una metodología activa y participativa en la cual la base principal es el juego con la implementación de materiales manipulativos y atractivos, dónde el alumnado es el protagonista de su propio aprendizaje. Esta permite desarrollarse de manera libre en cuanto a la personalidad, la socialización y compañerismo. Dejando de lado la tradicional forma de enseñar al alumnado y la organización del aula.

Se trata de espacios bien delimitados y definidos en un sitio determinado, siendo atractivos y accesibles, en los que se trabajan contenidos diferentes previamente programados, bien de manera individual o grupal, contando hasta un máximo de 5 o 6 alumnos/as por equipo. Utilizando un material favorecedor para realizar las actividades lúdicas y pequeñas investigaciones. Estos son evaluados por el propio alumnado de manera que manifiestan su grado de satisfacción. (García, 2019)

Están diseñados para desarrollar la imaginación, la creatividad, la interrelación y la comunicación en un ambiente y clima adecuado. Permitiendo estimular el razonamiento lógico y la deducción a través de la experimentación y exploración para responder a las necesidades del alumnado (Moll y Pujol, 1988). Otorgando así aprender gran cantidad de conocimientos, que junto con los que ya se poseen forman uno mucho más amplio.

Favorecen la motivación del alumnado por aprender nuevos conocimientos utilizando técnicas de investigación y búsqueda, implementando la creatividad e imaginación para conseguir aprendizajes realmente significativos. Atienden a la diversidad del aula, porque en esta todo el alumnado tiene cabida, considerándose así un método inclusivo (Fernández, 2009). El alumnado irá construyendo poco a poco su aprendizaje de forma autónoma y el/la docente podrá prestar

más atención a aquellos/as que lo necesiten. El alumnado con más dificultades podrá ser ayudado por él o la docente y por sus otros compañeros y compañeras.

García (2019) habla del pedagogo John Dewey quién fué uno de los pioneros en la enseñanza centrada en el alumnado e hizo grandes aportaciones en esta metodología. Dewey (citado en García, 2019) considera que es un trabajo del individuo mediante la acción y la experimentación de actividades que se realizan en pequeños grupos en un mismo espacio de tiempo. De este modo nace su metodología por proyectos. Además, Dewey (citado en García, 2019) fue el principal representante de la “Escuela Nueva”, para enfrentarse y ocuparse de los problemas presentes en la sociedad de aquellos tiempos.

“Jugar es una cosa muy seria para un niño pequeño, porque el juego es necesario y vital, es una señal de salud y desempeña un papel de conexión y puente desde el placer hasta la realidad” (Diéz, 2013, p.149). Por lo que el juego produce un gran placer para el alumnado, porque mediante él se desarrollan todas las habilidades necesarias y así se considera imprescindible en el aprendizaje. Gracias a que este es desarrollado en entornos cotidianos, el alumnado muestra interés y motivación. De este mismo modo Montessori (citado en García, 2019) corrobora que el juego es la principal actividad a través de la cual el niño se desarrolla. Por lo que en las aulas educativas debe haber diversidad de materiales y juegos para favorecer el desarrollo de la libertad, dividiendo así el aula en diferentes zonas bien delimitadas en las que trabajar en cada una un contenido específico.

Para Sanz (2001) el trabajo por rincones a través del juego ayuda al alumnado a ser feliz en las escuelas, ya que se observa la motivación y el gozo por todo lo que aprenden día a día y todo aquello que hacen. Además de aprender mediante este, potencia la socialización que tanta falta hace en estas edades, puesto que permite crear grupos de amigos y amigas.

Concluyendo así que el trabajar por rincones cooperativos permite desarrollar al máximo las capacidades del alumnado, de manera que este se siente motivado, participativo y con mucho interés en aprender.

1.3.2. ¿Cuándo y cómo surgió el trabajo por rincones?

Germán, Abrate, Juri y Sappia (2011) hablan de la nueva corriente que surgió a principios del siglo XX llamada Escuela Nueva, dónde aparecieron ideas educativas innovadoras respecto a las de aquella época. Rousseau (citado por Germán, Abrate, Juri y Sappia, 2011) fue el principal precursor de esta corriente, aunque también se encuentra a Dewey, Montessori, Freinet, Piaget, Decroly... entre otros. Siendo estos los pioneros y representantes de la Escuela Nueva, algunos de los cuales ya han sido mencionados anteriormente gracias a su apoyo en el trabajo por

rincones. Germán, Abrate, Juri y Sappia (2011) definen a este movimiento como proporcionador de una educación integral (formando al alumnado por completo), activa (siendo el alumnado protagonista del proceso educativo), placentera (se aprende jugando porque es el medio más adecuado para formarse), abierta (no solo se aprende en las aulas, sino que se empieza a salir de ellas), creativa (siendo capaces de transformarlo todo) y liberal (siendo tan solo guiados y orientados por el/la docente). Por lo que se podría decir que la metodología por rincones no es actual porque podría haber surgido a partir de la Escuela Nueva, ya que ambas comparten características similares como se ha podido observar.

Narváez (2006) afirma que la Escuela Nueva surge a finales del siglo XIX en Europa, pero no consigue desarrollarse hasta principios del siglo XX, entre la primera y la segunda guerra mundial. Además, Narváez (2006) narra que en esos tiempos de guerras, dónde había escasez y demanda de escuelas nuevas en las que trabajar con nuevos métodos, coincidió con la expansión de los sistemas escolares en muchos países europeos. Pero cabe destacar que Palacios y Filho (citados en Narváez, 2006) están de acuerdo en que la influencia del movimiento de la Escuela Nueva no fue gracias a las guerras mundiales.

De manera que, se considera que los trabajos por rincones hubieran podido surgir con la aparición de la Escuela Nueva entre finales del siglo XIX y principios del XX, gracias a la expansión de algunos de los sistemas escolares en diferentes países.

1.3.3. El trabajo por rincones en educación primaria.

García (2008) habla acerca de la importancia de prolongar el trabajo por rincones hasta el primer ciclo de Educación Primaria para no dejarse de implementar en esta transición de Infantil a Primaria. Por lo que García (2008) trata de adaptar una metodología propia de Educación Infantil al primer ciclo de Educación Primaria. Porque el alumnado en este ciclo muestra unas características evolutivas adecuadas para seguir trabajando de esta forma y para que así poco a poco construyan su propio aprendizaje de manera individual y significativa contando con el respaldo de los y las docentes.

Se han encontrado dos razones las cuáles corroboran que el alumnado puede seguir trabajando de dicha forma. Piaget (citado en García, 2008) habla de la Teoría del funcionamiento de la inteligencia, ya que al tener este alumnado de 6 a 7 años aproximadamente, se encuentra en una etapa de pensamiento intuitivo dentro del Estadio Preoperacional. Y la segunda, Vigotsky (citado en García, 2008) ha realizado su propia teoría en la que hay tres conceptos importantes que se trabajan en esta; en primer lugar, la situación cognitiva actual del alumnado, en segundo lugar, la implementación con la situación anterior para acceder a través de la mediación de los adultos, y

en tercer lugar, cuando se produce el nexo entre estas dos situaciones. De manera que García (2008) considera que es la mejor metodología para este ciclo de educación primaria.

Los rincones en educación primaria se implementan para que aprender se convierta en un juego más. Porque estos permiten obtener objetivos a corto, medio o largo plazo, según se proponga. Alcanzando logros más allá de los estrictamente académicos, trabajando con todas las dimensiones de la personalidad y del desarrollo global de la persona. Además, se trabaja con temas transversales de otras áreas. Por eso es muy importante el ambiente en el que se aplica, ya que condiciona al éxito, o en su contrario al fracaso. Un aspecto muy considerable es que permiten que la continuidad entre las etapas de infantil y primaria sea real y efectiva para el alumnado.

Cabe destacar que esta cada vez implica más esfuerzo y trabajo porque estos tienen que ser programados previamente y evaluados diariamente. Además se debe tener un mayor conocimiento de los contenidos para incrementar las motivaciones, tanto del o de la docente como del alumnado, proporcionar más y mejores recursos para su uso posterior, prestar una atención cercana e individualizada cuando se requiera... Por lo que cada vez es más difícil aplicarla en cursos superiores, ya que se requiere más esfuerzo, trabajo y tiempo, como se ha podido ver, bien por parte del profesorado, del estudiantado o de las familias. Muchas veces el tiempo es limitado, ya que se deben hacer otras cosas. Como Roberson y Franchini (2014) decían acerca de qué esta metodología deberá estar bien planificada, organizada y estructurada, en caso contrario podría desencadenar un efecto contrario en el proceso de aprendizaje.

El papel del docente cambia completamente, ya que este trabajo de grupos reducidos que no requiere la supervisión del maestro o maestra en todo momento porque se van haciendo actividades simultáneas entre los grupos y el/la docente tiene el papel de ser acompañante o guía (Laguía y Vidal, 2001).

Márquez (2010) define a los rincones en educación primaria como zonas organizadas en el aula que ayudan a conseguir unos objetivos propuestos, unos hábitos, buenas actitudes y el aprendizaje de diversos contenidos, entre otros. Necesitando un buen y adecuado material en todo caso (Ibáñez, 2002). Argumentando que este es un estimulador de la necesidad de investigar para aprender nuevos conocimientos. Favoreciendo la autonomía y fortaleciendo la responsabilidad, tanto individual como colectiva. Bautista y otros (1992) decían que las actividades programadas deben ser atractivas, dinámicas, imaginativas e integradoras.

Por último, en cuanto a la evaluación del trabajo en esta metodología se realizan hojas de registro acerca de las actividades diarias que realiza el alumnado para que así todos los niños y niñas

pasen por todas las secciones. Además, se debe hacer una observación directa para poder anotar aquello que se considere relevante referente al trabajo del alumnado y finalmente hacer la evaluación con una rúbrica, por ejemplo. Así no se pierde ni olvida ninguna información.

1.3.4. Ventajas e inconvenientes del trabajo por rincones.

Por un lado, García (2019), maestra de Educación Infantil y Primaria, experta en aprendizaje cooperativo y formadora en innovación educativa, afirma que esta metodología posee gran cantidad de ventajas respecto a los inconvenientes que se pueden observar tras ser llevada a cabo en muchas aulas con muy buenos resultados. Por lo que Gracia (2019) considera que debería estar presente en todas las aulas de educación infantil y primaria.

En cuanto a las ventajas se puede decir que fomenta el desarrollo de la autonomía, la capacidad de decisión. Potencia la creatividad, el trabajo entre iguales, la sociabilización y la responsabilidad individual y colectiva. Además otorga un aprendizaje lúdico, significativo y funcional que suscita a la observación, manipulación y experimentación, construyendo un alumnado crítico y dialogante. Y por último, permite una atención más individualizada, especialmente al alumnado con necesidades. En cuanto a las desventajas solo destacan dos; la dificultad de la evaluación por la simultaneidad de las diferentes actividades y la cantidad de preparación que requiere por parte del docente.

Por otro lado, Márquez (2010) expone diferentes ventajas que esta posee, destacando las siguientes: los hábitos que puede adquirir el niño o niña respecto a las técnicas de organización, permite la organización del aula en pequeños grupos, se aprende a través del juego (muy importante para estas edades), favorece a la socialización, fomenta la autonomía y el trabajo en equipo, incrementa la iniciativa y la responsabilidad y permite atender y ayudar más al alumnado con necesidades educativas, entre otras.

Por todo lo detallado anteriormente se puede concluir que la metodología del trabajo por rincones es adecuada para trabajar con el alumnado de Educación Primaria.

2. Intervención educativa.

2.1. Descripción del contexto institucional y espacio de donde se aplicará el trabajo.

El centro está situado en una zona bien comunicada que dispone de todos los servicios necesarios. En él se encuentra tanto personal docente como no docente muy implicado en su trabajo. Las familias son trabajadoras y la mayoría posee un nivel sociocultural medio. Todo el alumnado asiste al centro de forma habitual y están organizados en grupos de convivencia estable.

El colegio dispone de diversos patios, con recursos educativos adecuados, y aularios; unos para las clases y otros para las asignaturas específicas (como los laboratorios o las salas de informática, por ejemplo). En cuanto a los aularios, son grandes, espaciosos y luminosos, equipados con un mobiliario adecuado con una mesa y una silla para cada alumno/a y para el/la docente, además de diversos espacios para el almacenaje del material educativo, un ordenador con conexión a internet, un proyector y una pizarra tradicional.

2.2. A quién va dirigido.

Esta intervención metodológica va dirigida al alumnado de 2º de educación primaria de un colegio situado en Castellón de la Plana. Se trata de un grupo homogéneo de 24 alumnos y alumnas, muy trabajador, participativo y con un nivel bastante bueno. En cuanto a atención a la diversidad, por un lado, se encuentra un alumno/a X que recibe apoyo educativo de los especialistas de audición y lenguaje (AyL) y tiene una adaptación metodológica en todas las áreas. Por otro lado, se encuentra a dos alumnos/as, Z y T, que se les hace un acompañamiento para ayudarles a adquirir las lenguas oficiales (castellano y valenciano), ya que son alumnos “nouvinguts”.

2.3. Propuesta de intervención.

La dinámica a seguir será la siguiente, el primer día se harán grupos heterogéneos de seis personas y a cada grupo se le asignará un espacio de la clase para poner sus mesas y sillas, además, cada día se asignará un rincón específico para que así puedan trabajarlos todos (respetando así la situación actual de pandemia, el alumnado no ocupará otras mesas y sillas que no sean las suyas). De manera que siempre permanecerán en ese mismo espacio cuando se aplique esta metodología y aquello que irá cambiando serán los rincones de sitio.

En los grupos habrá el mismo número de niños que de niñas. Juntando al alumnado con más capacidades y con menos. El alumnado con necesidades estará dividido en los diferentes grupos y contará con la ayuda y el apoyo de un compañero/a. Intentando así buscar los nexos que tiene el diferente alumnado para formar grupos equitativos e igualitarios.

El primer día se presentará la dinámica de las sesiones, de manera que se situará cada alumno/a en su grupo, se asignará un nombre para cada uno, se expondrá aquello que se va a hacer en las siguientes sesiones y la manera de trabajar. Además se presentará el libro de instrucciones, remarcando que en cada grupo hay uno distinto. Explicando así que dentro de cada rincón el alumnado será el encargado de organizarse por turnos para leer dicho libro. Se dará la pauta de que deberán ir realizando las indicaciones que este les vayan dando, usando el material que permanecerá en las mesas (puesto antes de empezar la sesión por una docente). Esta primera sesión será de descubrimiento, ya que irán adaptándose y entendiendo esta nueva forma de

trabajar, con la observación y manipulación de los distintos materiales y recursos. Por lo que se prevé que habrá bastantes dudas, las cuales se irán resolviendo a lo largo de esta. El resto de las sesiones al ya saber la dinámica se trabajará de manera más autónoma y rápida.

En cuanto al material, hay dos rincones en los cuales se comparte el material dentro del grupo, ya que dentro de estos se hacen subgrupos, y en los otros dos rincones se trabaja de manera individual, ya que cada uno tiene su propio material. De esta manera todos los alumnos y alumnas de cada rincón trabajarán a la vez y nadie estará un tiempo sin hacer nada, excepto cuando les toque pasar al siguiente paso que deberán esperar a que todo el alumnado del grupo finalice, y si es necesario deberán echarle una mano.

El alumnado al que va dirigida esta intervención sabe leer y escribir, por lo que todos y todas podrán participar y entender aquello que se les pide. Por un lado, al alumnado Z y T puede ser que algunos conceptos no los entiendan, razón por la cual hay muchos pictogramas y dibujos que ayudan a entender el texto de los libros de instrucciones, además siempre que algo no entiendan preguntarán a alguna docente o a algún compañero/a para que se lo traduzca al inglés, porque esta es su segunda lengua, y la hablan pero no la saben leerla y tampoco escribirla. Aunque cada vez se les traducen menos cosas, ya que están aprendiendo bastante bien la lengua española. Por lo que en esta intervención no se hará ninguna adaptación específica porque no se considera necesaria, tan solo se prestará más atención a este alumnado volviendo a explicar las cosas las veces que les hagan falta. Por otro lado, al alumno/a X tampoco se le hará ninguna adaptación específica porque no se ha considerado necesario, tan solo se le prestará más atención por parte de una docente, volviendo a explicar aquellas cosas que se crean que no le han quedado claras y teniendo un acompañamiento en todo caso del alumnado con quién más relación tiene. Además, estos tres alumnos/as, están puestos en los grupos estratégicamente, en los cuales hay alumnos y alumnas que siempre les ayudan. En el caso de Z y T, están cada uno/a en un grupo diferente, pero en estos grupos hay algún alumno/a que sabe un poco de inglés por lo que puede traducirle y ayudarlo. En el caso de X, se ha puesto un alumno/a que siempre le anima, le presta mucha atención y le ayuda, por lo que este se siente seguro con él.

2.4. Objetivos.

El objetivo general de la intervención es la implementación de la metodología por rincones para aprender mediante el descubrimiento los diferentes contenidos.

Los objetivos específicos son:

- Clasificar los polígonos según el número de lados.
- Conocer los triángulos como figuras planas y clasificarlos según sus lados.
- Conocer los cuadriláteros como figuras planas, en concreto el cuadrado y el rectángulo.

- Diferenciar el círculo de la circunferencia.

2.5. Contenidos que se van a trabajar.

Los contenidos a trabajar están situados en la asignatura de matemáticas dentro del bloque 4 de geometría. Siendo los siguientes:

- Rincón 1 - clasificación de polígonos según el número de lados.
- Rincón 2 - concepto de figuras planas: triángulos. Clasificación triangular.
- Rincón 3 - concepto de figuras planas: los cuadriláteros.
- Rincón 4 - diferenciación entre circunferencia y círculo.

2.6. Procedimiento.

Se plantearán juegos y actividades con materiales manipulativos y atractivos para aprender los diferentes contenidos de matemáticas que se han nombrado anteriormente.

El trabajo por rincones consistirá en dividir el aula en unos espacios y en cada uno de ellos se llevará a cabo un contenido específico. De manera que se trabajará en pequeños grupos y dentro de estos a veces se interactuará de forma colectiva y otras de forma individual. Proporcionando un aprendizaje lúdico y significativo, desarrollando la manipulación, la observación, la investigación y el descubrimiento guiado. Ya que ellos y ellas mismas leyendo el libro de instrucciones que se proporcionará, en cada espacio deberán averiguar aquello que deben hacer y la forma de realizarlo.

Como hay cuatro bloques habrá cuatro rincones en los cuales se trabajará por grupos. Se cuenta con 24 alumnos y alumnas por lo que se hacen grupos mixtos de 6 personas cada uno. Estos tendrán asignado un símbolo; el uno tendrá una estrella, el dos una luna, el tres un sol y el cuatro una nube.

Cada rincón tendrá un manual que será leído por el alumnado donde se explicará de manera breve, visual (con dibujos y pictogramas) y atractiva, los pasos a seguir en cada uno. Ya que previamente no se habrá explicado nada y deberán ellos y ellas mismas ir descubriéndolo y siguiendo los pasos a través del manual. En él podrán encontrar todo aquello a realizar durante la sesión; la teoría, las manualidades y los pasos, las fichas, las soluciones; para poder corregirse ellos y ellas mismos sus trabajos, y la evaluación. La cual se hará mediante una rúbrica que se pasará al alumnado cada día después de haber estado en un rincón trabajando, para así valorarlo.

Cada vez que se termine un rincón se dará a cada uno/a una parte de un puzzle y un diploma, en el mismo recorte por delante y por detrás, con la finalidad de que cuándo hayan pasado todos los

rincones puedan conseguir montarlo y averigüen que es un diploma por haber superado el bloque de geometría. Las partes del puzzle estarán bien identificadas de manera que en cada parte aparecerá un trozo del símbolo identificativo del grupo, así cuando tengan las cuatro deberán juntar las partes del símbolo y girarlas para poder ver el diploma de felicitación por el trabajo realizado.

2.7. Recursos necesarios.

2.7.1. Personales.

Se necesitará la presencia en el aula de dos docentes para que se pueda atender mejor a las necesidades y dudas que pueda tener el alumnado.

2.7.2. Materiales.

- Rúbricas: 4 para una docente (una para cada día) y 4 para cada alumno y alumna (una por rincón). Contando con un total de 96 rúbricas.
- Libros de instrucciones: 4, uno para cada rincón.
- Fichas de los rincones: 1 en cada rincón para cada alumno/a, siendo un total de 96.
- Rincón 1:
 - Palos de madera: diecisiete palos por alumno/a, para realizar las cuatro figuras. Hay dos figuras de tres palos, una de cinco y una de seis. Por lo que si contamos diecisiete palos por veinticuatro alumnos, son un total de 408 palos, más los 17 que se usarán para hacer el ejemplo. Así que habrá 425 palos en total.
 - Rotuladores para pintar los palos: azul, rojo, amarillo y naranja.
 - Blu tack: 4 paquetes, 1 por día.
 - Gomets: hay tres figuras que necesitan gomets; 3, 5 y 6, respectivamente. Por lo que son 14 gomets por alumno/a. Contando así con 336 gomets.
- Rincón 2:
 - Plastilina: 4 paquetes de color amarillo, 4 rosa y 4 morados.
 - Pajitas (se repartirán ya recortadas):
 - Azules: una pajita y media por alumno/a, por lo que se precisará de 36 pajitas más las del ejemplo. Contando con un total de 38 aproximadamente.
 - Verdes: una pajita por alumno/a, por lo que se precisará de 24, más la del ejemplo, 25.
 - Rosas: una pajita por alumno/a, por lo que se precisará de 24, más la del ejemplo, 25.

- Rincón 3:
 - Gomas elásticas de colores: 1 paquete.
 - Chinchetas: 3 paquetes.
 - Cartón reciclado.
 - Celo.
 - 1 rotulador permanente.
 - Poliestireno reciclado.
- Rincón 4: cartas con dibujos de objetos cotidianos que contienen círculos y otros de circunferencias, más sus parejas. Se contará con 12 de círculos y 12 de circunferencias, por lo que serán 24 cartas.

2.8. Cronograma y temporalización.

Este proyecto será llevado a cabo los viernes por la tarde, ya que se dispone de una sesión de 1.5h de matemáticas. En concreto los días 4, 11, 18 y 25 de febrero de 2022.

Todos los días se trabajarán todos los contenidos pero cada día los trabajará un grupo de alumnos y alumnas diferentes, para que así al finalizar la intervención todos y todas hayan podido pasar por todos los rincones.

Se puede observar más detalladamente en el siguiente cronograma:

Días / Grupos	<u>Estrellas</u>	<u>Lunas</u>	<u>Soles</u>	<u>Nubes</u>
Día 4 de febrero	Rincón 1	Rincón 2	Rincón 3	Rincón 4
Día 11 de febrero	Rincón 2	Rincón 3	Rincón 4	Rincón 1
Día 18 de febrero	Rincón 3	Rincón 4	Rincón 1	Rincón 2
Día 25 de febrero	Rincón 4	Rincón 1	Rincón 2	Rincón 3

2.9. Desarrollo y organización de las sesiones.

Encontramos cuatro rincones en el aula y en cada uno de ellos se trabaja un contenido específico, como ya he citado anteriormente. Estos siempre estarán en el mismo sitio y será el alumnado quién por grupos irá pasando por todos estos. De manera que al final hayan pasado por los cuatro. Para no causar confusión cada día se asignará a los grupos qué rincón deben realizar.

Rincón 1: *Clasificación de polígonos según el número de lados*

Se parte de las “Instrucciones del rincón 1”.

Para empezar en este rincón primero deberán leer la definición de polígono (figura plana cuyo borde es una línea poligonal cerrada que tiene vértices y lados) y observar los ejemplos proporcionados. Una vez ya sepan qué es un polígono, empezarán a construir ellos mismos figuras que son polígonos y figuras que no.

Estas las podrán construir gracias al patrón y los pasos que seguirán en las instrucciones y a los ejemplos que habrá en el rincón. Para ello se asignará un color para cada figura: el triángulo será rojo, el pentágono amarillo, el hexágono naranja y la figura no poligonal azul. Las figuras del cuadrado y del rectángulo no se realizarán ya que se trabajan en otro rincón. Se montarán con palitos de madera de colores y se pegarán con blu tack, que se pondrá a los extremos de los palitos. Una vez todas montadas, separarán las figuras poligonales de la no poligonal, con la ayuda de la definición que habrán leído anteriormente.

El siguiente paso será coger las figuras poligonales y aprender qué son los lados y los vértices, esto lo sabrán gracias a las instrucciones ya que en ellas habrá un ejemplo donde estarán marcados los lados y los vértices de una figura. Para seguidamente, pegar un gomet en todos los vértices de las figuras que se han construido.

Cada figura poligonal tendrá una ficha a rellenar con el mismo código de colores que las figuras. En la cual escribirán el nombre de la figura y el número de lados y de vértices que esta posee; “Ficha rincón 1”.

Este rincón se hará todo de forma individual, excepto la corrección que se hará con ayuda del libro de instrucciones (allí encontrarán las soluciones de las fichas) de manera grupal. La finalidad de esta actividad será conocer la clasificación de los polígonos según el número de lados y crear ellos y ellas su material y sus recursos para aprender. Cuando la finalicen se les dará una pieza del puzzle.

Rincón 2: *Concepto de triángulos como figuras planas y su clasificación*

Se parte de las “Instrucciones del rincón 2”.

Para empezar, deberán leer la definición de triángulo (polígono de tres ángulos y tres lados) y visualizar su clasificación según sus lados. A continuación se trabajarán los triángulos de forma manipulativa, ya que mediante pajitas de plástico de colores y plastilina, los alumnos y las alumnas realizarán (con la ayuda del libro de las instrucciones y de los ejemplos realizados ya que se encuentran en el rincón) los tres tipos de triángulos; equilátero, isósceles y escaleno.

Para facilitar el trabajo cada tipo de triángulo tendrá asignado un color de pajita y otro distinto de plastilina, además los materiales necesarios estarán diferenciados para hacer tipo de triángulo:

Bote 1 → pajitas azules y plastilina rosa (triángulos equiláteros)

Bote 2 → pajitas verdes y plastilina amarilla (triángulos isósceles)

Bote 3 → pajitas rosas y plastilina morada (triángulos escalenos)

Cabe destacar que las pajitas estarán recortadas con sus medidas adecuadas, para facilitar el trabajo y que el alumnado solo tenga que seguir las instrucciones y construir paso a paso un triángulo de cada tipo. Así ellos y ellas mismas serán quienes vayan descubriendo y aprendiendo.

Una vez ya tengan todos los triángulos hechos, rellenarán una ficha, en la cual deberán escribir cuántos lados tienen en total las figuras, cuántos iguales y cuántos diferentes, para poder responder deberán mirar sus construcciones; "Ficha rincón 2".

Este rincón se hará todo de forma individual, excepto la corrección que se hará con ayuda del libro de instrucciones de manera grupal. La finalidad de esta actividad será, por un lado, conocer los triángulos y su clasificación, y por otro lado, crear ellos y ellas su material y sus recursos. Al finalizar se les dará una pieza del puzzle.

Rincón 3: *Concepto de cuadriláteros como figuras planas*

Se parte de las "Instrucciones del rincón 3".

Para empezar, primero deberán leer la definición de cuadrilátero (polígono que tiene 4 lados, 4 vértices y 4 ángulos) y observar y diferenciar los dos ejemplos; el cuadrado y el rectángulo.

Seguidamente, con ayuda del libro de instrucciones se intentarán hacer varios cuadrados y rectángulos de diferentes medidas especificadas en un geoplano. Este se realizará con cartón, celo, un permanente y chinchetas de colores. Y las figuras las realizarán con gomas de plástico, las cuales las engancharán con las chinchetas para conseguir las formas deseadas.

Habrán 3 geoplanos de diferentes tamaños, por lo que el alumnado se deberá poner en parejas para trabajar. En cada uno se podrán hacer dos cuadrados o rectángulos de diferentes tamaños. Al finalizar, las tres parejas deberán haber manipulado los tres geoplanos y así haber realizado todas las figuras en él.

Una vez hayan terminado de hacer todo aquello que se pedía, se pasará a rellenar la ficha del rectángulo y del cuadrado; "Ficha rincón 3". En ellas se contarán los lados, vértices y ángulos de las figuras, y por último, se responderá a la pregunta; ¿son todos los lados de igual tamaño?

Este rincón se hará todo de forma grupal, excepto la ficha. La finalidad de esta actividad será conocer los cuadriláteros y sus tipos, además de manipular ellos y ellas el material y crear sus recursos para aprender. Cuando finalicen se les dará una pieza del puzzle.

Rincón 4: *Diferenciación entre circunferencia y círculo*

Se parte de las “Instrucciones del rincón 4”.

En primer lugar, se leerá una definición de círculo y una de circunferencia, que se encontrarán en las instrucciones. Además de ver ejemplos.

Circunferencia → es una línea curva cerrada, en la cual todos sus puntos tienen la misma distancia del centro.

Círculo → es la circunferencia y su interior.

Seguidamente se jugará al juego que se ha creado llamado “Memory”, en el cual habrá unas cartas giradas boca abajo y deberán ir formando parejas iguales de los dibujos de objetos de la vida cotidiana (habrá unos con formas de círculos y otros con formas de circunferencias). La dinámica del juego será la siguiente; por turnos de uno/a en uno/a escogerán dos cartas y las girarán, si son iguales se las quedarán y si son diferentes las volverán a dejar al sitio, y pasará el turno al/la siguiente. Y así sucesivamente hasta que se consiga sacar a todas las parejas.

Para jugar se dividirá al alumnado en dos grupos de 3 y 3. A uno se les darán las cartas referentes a los círculos y al otro las referentes a las circunferencias. Y así estos dos grupos jugarán al memory por separado. Después se intercambiarán las cartas y volverán a jugar. Y finalmente jugará todo el grupo con todas las cartas, círculos y circunferencias.

Una vez tengan todas las parejas, harán una clasificación separando círculos y circunferencias. Para comprobar si lo han hecho bien o no se mirará en el libro de las instrucciones, donde aparecerán las respuestas. Para que así asocien los conceptos de círculo y circunferencia a diferentes objetos del día a día y vayan comprendiendo el significado de estos. Este rincón irá de menor dificultad a mayor.

Cuando ya sepan y diferencien los círculos de las circunferencias, se rellenará una ficha en la cual deberán dibujar un objeto en el cual aparezca un círculo e indicarlo y un objeto en el que aparezca una circunferencia e indicarla; “Ficha rincón 4”.

En este rincón se trabajará de forma individual con las fichas y de forma colectiva con el juego y la visualización de los dibujos hechos. La finalidad de esta actividad será diferenciar el círculo de la circunferencia, y viceversa, en entornos cotidianos. Cuando la finalicen se les dará una pieza del puzzle.

3. Evaluación, eficacia y resultados.

La evaluación de la intervención se ha realizado mediante dos rúbricas, una vez ha finalizado esta, se han sacado los resultados de ambas.

Por un lado, la “Rúbrica para el alumnado”, ha sido rellenada por el propio alumnado cada día al finalizar cada rincón. Siendo las mismas para todos los rincones porque es una evaluación general del alumnado sobre el funcionamiento de cada rincón y concretamente de la metodología en la que se ha trabajado. Cabe destacar que en las rúbricas se especifica a que rincón pertenecen, para así verificar qué rincones han funcionado mejor y cuáles no tanto. En ellas se ha valorado el trabajo ejecutado, los resultados obtenidos, si han aprendido o no, si les ha gustado o no, el grado de implicación que han tenido, el esfuerzo y la dificultad. Para poder valorarlo había tres caras: una enfadada, una sin expresar nada y otra contenta, de las cuales se había de seleccionar una en cada cuestión según se creyera conveniente. Por último, se debía seleccionar entre varias respuestas los sentimientos causados en dicha sesión, tanto positivos como negativos, sin haber un mínimo y un máximo para seleccionar. De manera que los resultados han sido los esperados, ya que se ha comprobado que ha gustado mucho esta manera de trabajar porque han manifestado un alto grado de esfuerzo, motivación y ganas para hacer las tareas, ya que siempre que me veían me preguntaban: ¿cuándo volveremos a hacerlo? ¿Podremos volver a jugar? ¿De verdad me puedo llevar esto que he hecho a casa?... Además, se han escuchado comentarios como: me está gustando mucho trabajar así, quiero hacerlo más veces, me lo paso muy bien, que bien que me pueda evaluar yo mismo/s, ahora soy mi profe... Además, un alto porcentaje respondió que les gustaría volverlo a hacer, razón por la cuál me siento muy satisfecha. En cuanto a las emociones, han sido la gran mayoría positivas, sintiéndose alegres, trabajadores, contentos, emocionados y a gusto. Aunque cabe destacar que se ha encontrado una emoción de enfado y tres de frustración.

Por otro lado, la “Rúbrica para la docente”, ha sido rellenada por la docente al finalizar cada sesión gracias a la observación directa. En estas se preguntaba acerca de los siguientes aspectos: el grado de dificultad que se ha observado, el grado de satisfacción e interés que se muestra, si han aprendido, si les ha gustado o no, si les ha sobrado tiempo o les ha faltado y si el material era o no adecuado. Además, se han anotado las diferentes observaciones que se han detectado, bien positivas o negativas, para poder reformularlas, en caso de ser negativas, y no volver a cometerlo en las siguientes sesiones. En cada rúbrica se evaluaban los cuatro rincones, ya que había cuatro apartados diferenciados para cada rincón y uno de observaciones generales. Una vez todas rellenas se han sacado diferentes resultados destacables, como que en algún rincón se tuvo que sustituir algún material, como los gomets que no se pegaban bien o un geoplano que se rompió y se tuvo que volver a hacer. También se reformuló una pregunta de la rúbrica del alumnado, ya que estaba formulada en negativo y resultó complicado de responder. Por último, se

señaló con lápiz en el libro de instrucciones qué figuras se debían hacer en cada geoplano, puesto que eran diferentes, y unas era mejor hacerlas en un tipo geoplano en vez de otro. En cuanto a aspectos negativos que no se pudieron cambiar, fue uno, en el rincón 3 sobraba tiempo, ya que las actividades programadas quedaron cortas, por lo que se dijo que hicieran las figuras que quisieran para completar el tiempo, pero aun así quedó corto. Cabe destacar que generalmente el espacio y tiempo han sido adecuados gracias a una previa planificación. Un aspecto muy positivo es que les resultó muy fácil trabajar con el libro de instrucciones, ya que facilitó las tareas y siempre que se tenía alguna duda este las resolvía. Se puede decir que, en cuanto al material, la selección ha sido buena, por el hecho de que todos eran atractivos y adecuados para favorecer al aprendizaje, excepto los aspectos destacados anteriormente. Por estas razones, emplear el juego y las manualidades para adquirir nuevos conocimientos ha sido muy favorecedor porque se han sentido partícipes del proceso enseñanza-aprendizaje.

Se ha comprobado un alto grado de motivación, interés y ganas de aprender matemáticas por parte del alumnado, por lo que se podría decir que ha tenido cierta relevancia en estos/as, pues les ha causado muy buenas sensaciones por el aprendizaje de nuevos conceptos con esta manera de trabajar. El hecho de corregir sus propias fichas les gustó y motivó mucho, ya que eran ellos/as mismos/as sus maestros/as. De manera que todo el alumnado se ha sentido integrado y acogido en todo momento por los compañeros y compañeras de los grupos, pues se han generado alianzas en los mismos y se ha trabajado de manera conjunta y cooperativa, ayudándose siempre unos a otros.

En cuanto a mi papel como docente, ha sido adecuado, ya que he intentado atender a todas las necesidades del alumnado, a organizar la clase de la mejor manera posible para que en todo momento se sintieran cómodos, a cambiar alguna cosa cuando se observaba que no salía del todo bien... Cabe destacar que el primer día, tanto el alumnado como la docente, estábamos un poco nerviosos y sin saber qué pasaría, aunque con el paso de las sesiones todo iba a mejor. Es importante la presencia de otra docente porque sin ella no hubiera sido posible, ya que como cada alumno/a estaba haciendo una cosa, según el rincón en el que se encontraban, no se podían explicar las cosas de manera general y debías ir rincón por rincón, así que considero relevante la presencia de dos docentes para llevar a cabo esta intervención.

Con todo lo dicho anteriormente, se puede decir que se ha proporcionado una educación de calidad con buenos y adecuados materiales para la adquisición de los conceptos, prestando atención e interés a todo el alumnado por igual siempre que lo necesitase para poder llegar a los objetivos marcados. Considerando que la estrategia de emplear el juego y las manualidades, junto al trabajo por rincones, son las que ha ayudado a que pudieran adquirir, y posteriormente recordar, los conocimientos y conceptos que se requerían.

4. Conclusiones y discusión.

Después de realizar la intervención, como ya se ha mencionado anteriormente, se ha comprobado que trabajar mediante los rincones educativos motiva mucho al alumnado y produce un alto grado de satisfacción, interés y esfuerzo. Compartiendo así la siguiente afirmación: “si los rincones son evaluados por el propio alumnado, exponen un alto grado de satisfacción” (García, 2020). Asimismo, se han aprendido y cumplido los objetivos propuestos en este trabajo y en la intervención, concretamente, apoyando así a García (2019) cuando dijo que del trabajo por rincones se sacan muy buenos resultados. De manera que, al igual que nos decía Sanz (2001) si en las escuelas se aprende mediante el juego se encuentra a un alumnado feliz y motivado. De todo ello se podría decir, a grandes rasgos, que utilizar los rincones es un aspecto muy positivo, ya que se podrían utilizar en cualquier otra materia, siempre y cuando se hayan adaptado y preparado adecuadamente. Porque esta metodología debe estar bien planificada, organizada y estructurada (Roberson y Franchini, 2014).

Es importante considerar que no hubiera sido posible terminar la intervención si no se hubiera actuado cuando algún aspecto no iba del todo bien y debía reformularse. Considerando así muy relevante estar siempre atento/a al funcionamiento de los rincones, en cuanto al material, la organización y los resultados que se van obteniendo, ya que se debe pensar y decidir otras alternativas muy rápidamente cuando alguna cosa no funciona bien y se debe rectificar.

En lo referente al material, se hablará concretamente de las limitaciones del mismo. Por un lado, no se pudo realizar un geoplano para cada alumno/a, ya que no se tenían suficientes recursos, cosa que hubiera sido la más adecuada. Como propuesta de mejora, se podrían hacer estos más pequeños, usando menos material en cada uno, así todo el alumnado podría tener el suyo individual. Por otro lado, en cuanto a las fichas a rellenar en cada rincón, estaban impresas a color y su coste fue bastante alto. De manera que se podrían haber impreso en blanco y negro y que el propio alumnado las pintase con los colores que correspondiese según las instrucciones. Por lo que estos dos ítems son los que se modificaría en caso de volver a hacer la intervención. Porque no se debe dejar atrás que el material debe ser bueno y adecuado en cada momento para favorecer la enseñanza-aprendizaje del alumnado (Ibañez, 2002).

Se ha considerado muy necesaria la presencia de dos docentes, porque en el caso de no ser así, no se habría dado toda la atención necesaria al alumnado, y este aspecto es uno de los más presentes que se deben tener, el poder escuchar a todo el alumnado según sus necesidades. Porque debemos atender a la diversidad del aula, sin dejar a nadie de lado, ya que estamos frente a un método inclusivo, dónde todo el alumnado tiene cabida (Fernández, 2009). Así que como se buscó proporcionar una educación de calidad, se contó con dos docentes, para así, poder resolver las dudas que pudiera tener el alumnado e intentar, en la medida de lo posible, que el alumnado

fuera atendido cuanto antes para no estar sin hacer nada, es decir, parado y desaprovechando el tiempo.

Para terminar, otro aspecto que se considera notable, es que los rincones han sido asignados cada día para un grupo diferente, para que todo el alumnado tuviese la oportunidad de trabajar en todos y así sacar resultados de la intervención. Aunque sí que es verdad que me hubiera gustado que al finalizar la intervención y una vez con los resultados extraídos, el alumnado tuviera la oportunidad de tener en clase los rincones y poder ir cuándo quisieran.

Por todas estas razones detalladas anteriormente, se ha comprobado que esta metodología también funciona en educación primaria, razón por la cual no se debe abandonar al finalizar la etapa de educación infantil. Asimismo con este Trabajo de Final de Grado se considera que la metodología por rincones se puede prolongar durante la etapa de educación primaria, siempre que esté programada y adaptada de manera adecuada, ya que aporta beneficios al alumnado mejorando su aprendizaje.

5. Referencias bibliográficas.

García, G. (2019): *Rincones cooperativos*. Recuperado de <https://cooperaryaprender.es/wp-content/uploads/2020/09/CURSO-rincones-cooperativos-Gloria-Garcia-Andres.pdf>

García, S. (2008): «Rincones en el 1º ciclo de educación primaria». *Innovación y experiencias educativas*, número 7. Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_7/SANDRA_GARCIA_1.pdf

Geoplano cuadrado (Ardidac). (s/f). Aprendiendo Matemáticas. Recuperado de https://aprendiendomatematicas.com/tienda/ardidac/67-geoplano-cuadrado.html?search_query=geoplano&results=10

Germán, G., Abrate, L., Juri, M. I., y Sappia, C. (2012): «La Escuela Nueva: un debate al interior de la pedagogía». *Diálogos Pedagógicos*, volumen 9(18), pp.12–33. Recuperado de <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/dialogos/article/view/181>

Hidalgo, S., Maroto, A. y Palacios, A. (2004): «¿Por qué se rechazan las matemáticas? Análisis evolutivo y multivariante de actitudes relevantes hacia las matemáticas», *Revista de Educación*, núm 334, 75-95. Recuperado de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/67338/008200430357.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López, A. (2014): «¿Por qué del rechazo a las Matemáticas?», en Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. (Editorial ABYA-YALA): Capítulos de Libros por Áreas del Conocimiento (pp. 45-52), ABYA-YALA, Ecuador. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10968>

Márquez, M. P. (2010): «Trabajo por rincones en primaria». *Innovación y experiencias educativas*, número 29. Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_29/M_PILAR_MARQUEZ_1.pdf

Míguez, M. Á. (2004): «El rechazo hacia las matemáticas. Una primera aproximación.», en Díaz Leonora (Ed.): *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa* (pp.292-298), México. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/6314/>

Narváez, E. (2006). Una mirada a la escuela nueva. *EDUCERE*, 10(35), 629–636. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000400008

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, BOE. (2014): *Real Decreto 126/2014*. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-2222-consolidado.pdf>

Real Academia Española. (2021): *Diccionario de la lengua española, 23.ª edición*. Recuperado de <https://dle.rae.es>

6. Recursos.

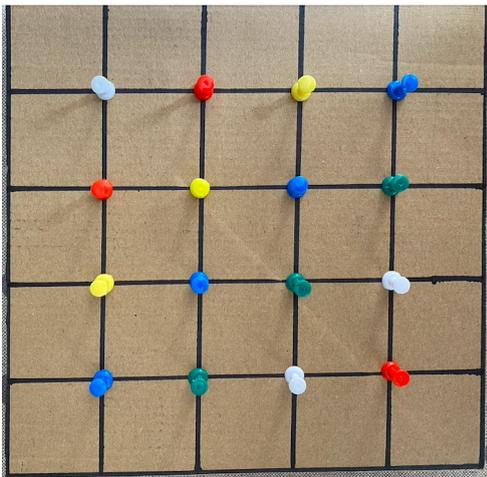
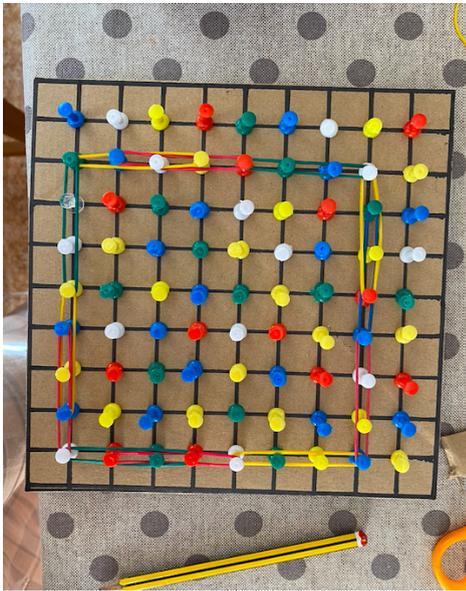
En este apartado se encuentran los diferentes recursos que se han creado para llevar a cabo la intervención, pinchando a cada título, se puede tener acceso al material.

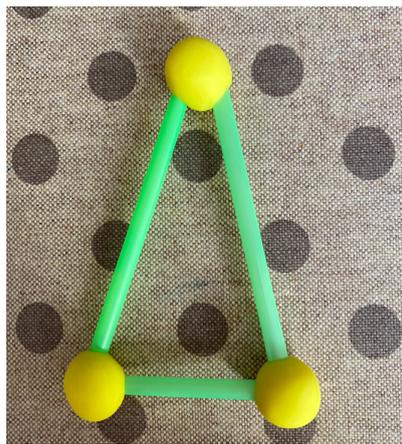
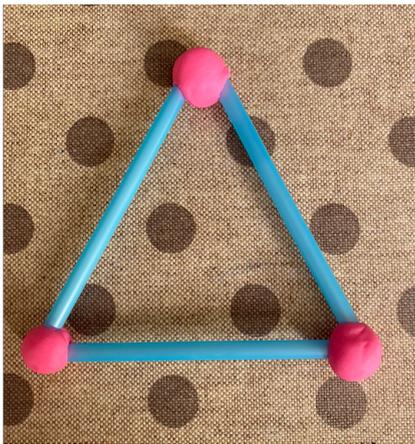
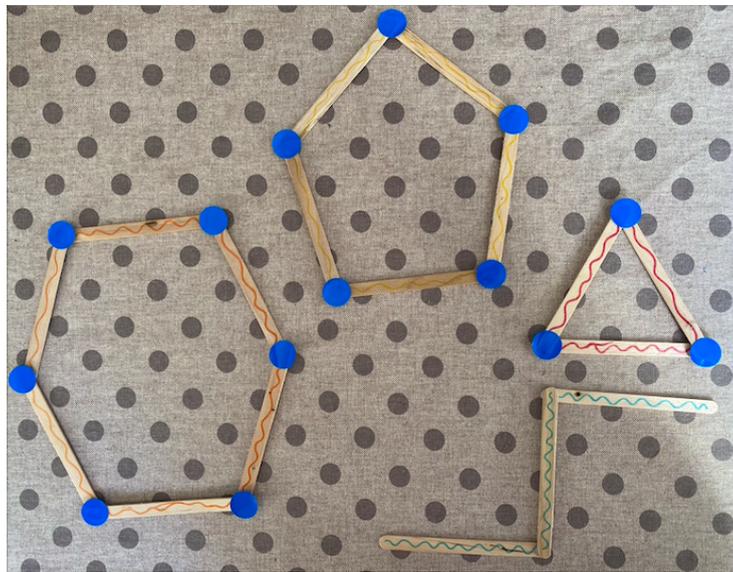
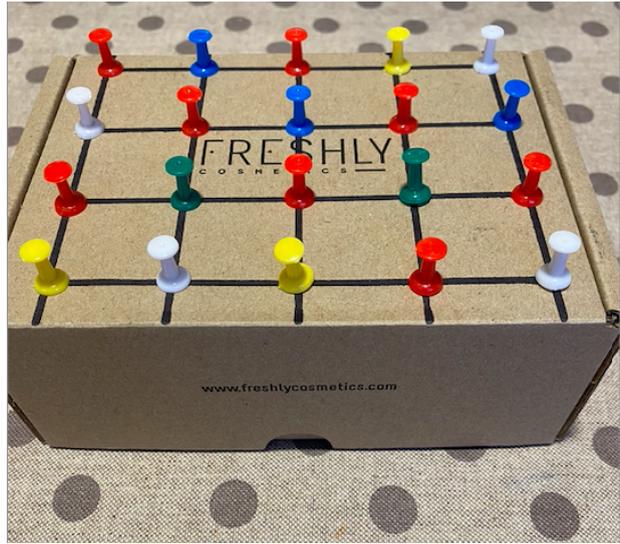
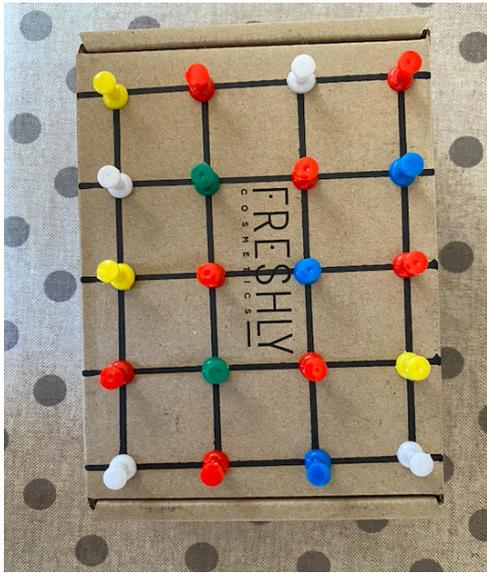
- [Puzzles y diplomas](#)
- [Instrucciones del rincón 1](#)
- [Ficha rincón 1](#)
- [Instrucciones del rincón 2](#)
- [Ficha rincón 2](#)

- Instrucciones del rincón 3
- Ficha rincón 3
- Instrucciones del rincón 4
- Memory
- Ficha rincón 4
- Rúbrica para el alumnado
- Rúbrica para la docente

7. Anexos.

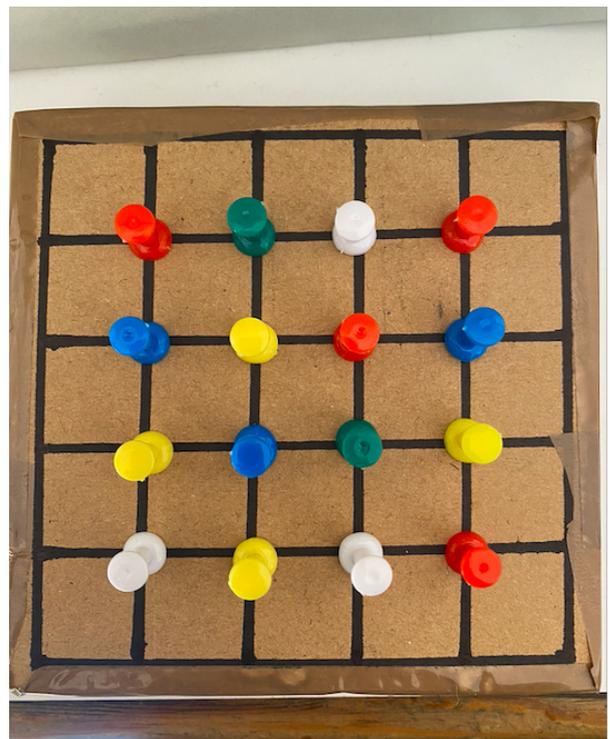
Anexo 1. Material hecho para llevar a cabo en la intervención.







Anexo 2. Material que se ha vuelto a hacer para llevar a cabo la intervención, ya que se observó un material dañado.



Anexo 3. Imágenes tomadas en la intervención.

