

## TÍTULO



### **LAS MATEMÁTICAS “UN AMOR A ENSEÑAR”**

Autora: Mari Carmen ALARCÓN PALOMARES; Profesora de Infantil en el CEIP SANTA ANA de Cuenca (mariacalarpa@hotmail.com).

Licenciada en Psicopedagogía por la UCLM. Grado de Maestro. Especialista en Educación Infantil, Pedagogía Terapéutica, y Lenguas extranjeras (inglés). Trabaja en un Centro bilingüe de Educación Infantil y Primaria. Líneas de investigación se centran en Formación del Profesorado, Bilingüismo, Altas Capacidades, Educación Inclusiva. Con varias publicaciones en varios libros de atención a la diversidad, participación en varios equipos de investigación de la UCLM y en proyectos de Innovación.

La enseñanza y comunicación en, con y sobre las Matemáticas desde Infantil hasta finalizar Primaria.

Con este documento se pretende hacer ver a los profesores y alumnos que la pasión con la que se enseñan las Matemáticas hará que nuestros alumnos se enamoren de ellas y no las vean como un área más que hay que aprobar y que no se realiza de manera mecánica.

## RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es demostrar que el aprendizaje matemático y el gusto por esta asignatura, desde Infantil y a lo largo de la etapa de primaria tienen que estar en relación directa con la creatividad y la pasión con la que enseñamos esta área y como todos lo podemos conseguir, para ello tendremos en cuenta los distintos modelos teóricos, de los cuales obtendremos recursos y herramientas para poder alcanzar nuestro objetivo, con el uso de las propias matemáticas, en cada nivel nos apoyaremos con ejemplos propios de esa edad y de las actividades diarias de nuestros alumnos, adecuando los modelos educativos, crearemos problemas matemáticos reales que les harán aprender sin darse cuenta. De esta manera comprenderán y entenderán las Matemáticas con algo más real y menos abstracto que puede ser útil, entendiendo su significado y el porqué de los marcos teóricos, antes de verlos, justificando las propuestas prácticas que se presentan a continuación.

**PALABRAS CLAVE:** Matemáticas, pasión, propuestas prácticas, Infantil, Primaria.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las matemáticas es una pasión que no todos llegan a conocer. Los niños ven esta asignatura como algo que hay que hacer de manera mecánica que se necesita para conseguir el título y que son muy difíciles, en definitiva que no les gusta.

La pasión que pongamos los profesores a la hora de enseñarla hará que descubran el amor por ellas, explicándolo con términos matemáticos, la relación entre el entusiasmo del profesor al explicar los conceptos matemáticos es directamente proporcional al amor que nuestros alumnos van a demostrar por ellas desde ahora hasta su etapa adulta.

Aunque no todos los padres y docentes creen que se pueda hacer un trabajo tan específico en esta etapa, nada más lejos de la realidad, es en esta etapa, como parte “cimental” de su desarrollo tanto cognitivo y emocional, como de su desarrollo en general, donde más podemos hacer crecer su gusto por este área sin que ellos mismos no se den cuenta.

La enseñanza en ese momento de su vida, debemos realizarla de manera valiente y pensando en el desarrollo personal de cada uno de nuestros discentes, teniendo en cuenta y como ayuda a los materiales que nos vienen hechos de las editoriales pero no como parte primordial, debemos hacernos nuestros propios materiales con creatividad y con los elementos de los que disponemos en clase y a nuestro alcance, que son muchos, para desarrollar nuestra pasión, sin elegir una metodología como nuestro “pilar” de enseñanza, sino hacer una metodología propia de la unión de lo que más nos guste y nos pueda ser útil de todas las que podamos encontrar, de nuestros propios conocimientos y como no, de nuestros alumnos que también van a ser una gran fuente de recursos. Hacer de nuestros alumnos, personas únicas, con su propio ritmo de aprendizaje. Como decía Margolinas (1993, p. 100), «para una amplia mayoría de personas, existe frecuentemente una confusión entre aprendizaje y enseñanza, el paso entre lo que el profesor dice y lo que comprende el alumno está considerado como despreciable».

## SELECCIÓN DE PROPUESTAS PRÁCTICAS DESDE INFANTIL A SEXTO DE PRIMARIA.

A continuación, vamos a desarrollar algunas prácticas diarias que hemos llevado a cabo en los diferentes niveles en los que hemos impartido clase.

Desde que llegan al centro tenemos que hacer que nuestros alumnos se sientan bien, seguros y que les guste nuestro quehacer diario. Y casi siempre empezaremos y utilizaremos para ello la música, más concretamente canciones que si además son apoyadas con imágenes multiplican su poder de persuasión, pues ya, en ese momento podemos utilizar las matemáticas, a mí me gusta usar canciones como “los monitos” que es muy repetitiva y pegadiza, lo cual hace que enseguida la aprendan. También las uso dentro de las rutinas diarias y cuando ya el periodo de adaptación ha finalizado utilizo otras canciones como “el tren de los números” y otras que nos hacen adentrarnos sin saberlo en la gran aventura que nos ofrecen las Matemáticas. Todo a nuestro alrededor puede relacionarse con esta área sin tener gran cantidad de materiales ni que éstos sean caros.

Reciclar y matemáticas pueden ir unidas, serán nuestros ingredientes principales y como si de recetas se tratase, las condimentaremos con imaginación, innovación y con mucha motivación, así nuestros guisos de pasión matemática estarán sabrosos.

Algunos de los materiales que uso en clase son, tapones y bolas de colores, todos estos materiales nos van a servir para cantidades, numeración y muchas cosas más. Como comentábamos al principio nuestro punto de inicio y parte fundamental es, saber adecuar nuestra enseñanza a su capacidad de aprendizaje de manera simple, sencilla y sin clases magistrales.

Otros juegos con “magia”, nos ayudarán a que sin darse cuenta, los alumnos estén muy atentos, con la boca abierta y se aprendan los números y la asociación del número a la cantidad. Una caja de sumas y restas, etc.

Algunos de los ejemplos que también se une a los anteriores, incluyen hacer concursos con ellos, pero ojo fomentando el trabajo en equipo y la cooperación, todos ganan porque todos aprenden.

Más ejemplos de juegos que se pueden realizar en el aula, son entre otros, “la caja mágica”.

Además se usan canciones inventadas, arregladas y reinventadas. En ellas se incluirán conceptos matemáticos de su nivel.

Y ya en la antesala de la etapa de primaria, cuando ya conocen los números, su gráfica y ya introducimos los conceptos de suma y resta, empieza el reto, “saber hacerlas, sin saber que son sumas y restas”, para ello, utilizaremos el “asociar el conocimiento a emociones y sentimientos que nos harán no olvidar nunca lo aprendido”. Por esto, entre otros, jugaremos con el cálculo mental que será representado en sus cuadernos

con unos sencillos trucos, con los que irán adquiriendo velocidad sin darse cuenta. Con todo ello, lo que se pretende es que el paso a primaria no tenga mucha dificultad.

En cuanto a la enseñanza de las mismas en el primer nivel de primaria continuaríamos con los juegos descritos en Infantil y con nuevos trucos para “las llevadas” para que sean un mero trámite.

En cuanto a los problemas, se comenzaría desde Infantil, hacerles ver que son pequeños teatros, que podemos escenificar, al principio visualmente y luego mentalmente que nos pueden divertir. Lo primero debe ser representar las partes del proceso de resolución de los mismos, 4 partes, en la primera- izquierda pondremos los datos, a continuación, escribiremos la pregunta abajo a la izquierda, justo debajo de los datos, después, en la parte superior derecha, realizaremos el proceso de trabajo, para finalmente, en la parte inferior derecha podamos obtener el resultado que enmarcaremos, Todo relacionado a sentimientos y emociones, así así, llegamos a segundo y es en ese curso cuando llegan las tablas y las multiplicaciones que a mí me encanta enseñar. Me he inventado un juego en el que todas las tablas se aprenden a la vez de manera global, con distintos niveles.

Y así sucesivamente, pasando por las divisiones que no las llamaremos así, sino juegos de repartir, las fracciones, con tartas, bizcochos y cosas reales, comidas que nos ayudarán a entender su utilidad. Los sistemas métricos, de capacidad y de peso, con más juegos y con cosas cotidianas. Los números decimales como familiares de los naturales y de los romanos como jeroglíficos, como usamos ahora los emoticonos.

En los cursos más superiores también solemos dedicarnos a la apreciación y desarrollo de los problemas lógicos, otros con palillos y de aplicación para poder mejorar el talento matemático de los alumnos que ya han descubierto su amor y pasión por las matemáticas.

## **CONCLUSIONES**

La enseñanza de las Matemáticas y las metodologías empleadas son muy variadas y no debemos desvalorar a ninguna, pero, tampoco sobrevalorar ninguna, “la unión hace la fuerza”, de todas podemos aprender y todas las podemos utilizar. Siempre debemos estar reciclándonos sin necesidad de invertir gran cantidad de dinero, los alumnos y el reciclaje pueden ayudarnos a crear nuestros propios materiales que también sienten como suyos. La mejor forma de interiorizar y no olvidar lo aprendido es asociarlo a personas, sentimientos y emociones, creando un lenguaje atractivo y útil que les

llevará a crear retos que irán resolviendo, con trabajo, en equipo y de forma cooperativa, sintiéndose todos igual de importantes, reconociendo que las Matemáticas son una realidad y hará que su corazón se abra y ya no nos encontremos, con alumnos de buenas notas en esta área pero que nos digan que no les gustan.

Ver, la forma en la que los niños disfrutan y hablan de ellas, es la mayor recompensa que cualquier profesor desearía. Todo ello sin dejar de lado el desarrollo de cada alumno, como su tiempo de interiorización, el cuál, no es igual para todos, ni mucho menos ni esta edad ni en los adultos. Para Fraisse (1967, 290): Los niños y niñas de menor edad, juzgan la interiorización de los conocimientos de un solo modo, pero este modo varía de un individuo a otro y de una situación a otra. Estos modos son muy diversos. Unos están dirigidos al resultado de la acción, otros al proceso de la actividad, otros con los cambios percibidos. No me parece, entonces, que haya una homogeneidad de niños, sus capacidades y características. Esta gran variedad de alumnado, es quizá más importante en cuanto a la consideración de todos ellos, de sus tiempos, como una resultante de la coordinación de todos los ámbitos que les hacen ser diferentes.

Todo lo anterior podríamos resumirlo con una frase, una metáfora, que suelo utilizar siempre. *“Los niños son como los gusanitos de seda, cada uno cuando esté preparado hará su capullo, unos antes otros después pero al final todos llegarán a ser mariposas. Solo tenemos que tener en cuenta sus tiempos”.*

## BIBLIOGRAFÍA

- **Fraisse, P.:** “Psychologie du temps”, PUF, París, 1967.
- **Piaget, J.:** “El desarrollo de la noción de tiempo en el niño, Fondo de Cultura Económica”, México, 1978.
- **Margolinas, C.:** “*De l’importance du vrai et de faux dans la classe de mathématiques.* La Pensée Sauvage”. Grenoble, 1993.
- **Ruiz Higuera, L.:** “*Aprendizaje y Matemáticas*”, en Chamorro, C. (coord.): Didáctica de las Matemáticas, Pearson. Prentice-Hall, Madrid, 2003, pp. 31-69.