

Matemáticas en familia

*Helena Talavera Ruiz
CEIP María Auxiliadora*

Este artículo da a conocer el proyecto de innovación educativa relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas que estamos desarrollando en el CEIP María Auxiliadora con todo el alumnado del centro y con sus familias. El proyecto se desarrolla a partir de tres líneas de trabajo claras: los talleres con las familias, la preparación de ambientes con materiales adecuados para que el alumnado interactúe, y la incorporación de las matemáticas activas en los distintos proyectos de investigación que desarrollamos a lo largo del curso.

¿Por qué un proyecto de matemáticas de toda la comunidad educativa?

La escuela rural, por su propia idiosincrasia, permite que la labor educativa sea un proyecto común a toda la comunidad educativa, donde las familias, los vecinos y las instituciones forman parte desde dentro, junto al profesorado y al alumnado, de la vida del centro. Desde el CEIP María Auxiliadora, en Montaña Blanca, queremos que esta red comunitaria sea una realidad y por eso la participación de las familias en el día a día es uno de nuestros pilares fundamentales. En equipo proponemos y llevamos a cabo ideas, asumiendo retos y haciendo de la escuela un lugar agradable donde querer pasar tiempo compartido. Para todo ello, se nos hace imprescindible dar a conocer y hacer partícipes a las familias de los aspectos didácticos y psicopedagógicos de nuestra labor. Y de esta necesidad, nace este proyecto anual que hemos querido llamar “matemáticas en familia”, partiendo de las características e intereses de nuestro alumnado, de las peculiaridades del centro y del

entorno y de las relaciones de los diferentes actores de la comunidad educativa. Es un proyecto abierto, en el sentido de que en él encontramos orientaciones que nos señalan el camino, ideas que nos llevan a la reflexión, y sugerencias que permiten el desarrollo de nuestra creatividad según cada circunstancia. En definitiva, “matemáticas en familia” no solo está enfocado a desarrollar prácticas innovadoras en el área de las matemáticas, sino también y no por ello menos importante, a fomentar un estilo de relación y trabajo cooperativo entre las familias, los docentes y el alumnado.

Los talleres con las familias

Las matemáticas están presentes en la vida de todos, incluida en la de los niños, desde muy temprana edad. Hacer matemáticas no es una actividad exclusivamente escolar, sino que es una actividad cotidiana, que se va haciendo de forma continuada y que se hace más intensa en algunos momentos, a menudo inesperados. Hay muchas situaciones diarias donde los niños ponen en marcha su razonamiento lógico y

Experiencias didácticas

“Matemáticas en familia” no solo está enfocado a desarrollar prácticas innovadoras en el área de las matemáticas, sino también y no por ello menos importante, a fomentar un estilo de relación y trabajo cooperativo entre las familias, los docentes y el alumnado



por tanto, hacen matemáticas y los adultos debemos estar atentos para acompañar esas situaciones. Cómo acompañamos a los niños, es fundamental. Es imprescindible entender cuáles son las necesidades de los niños para poder las respetarlas. Y para ser sensible a estas necesidades es importante transmitir una manera de ver las matemáticas, poner una mirada matemática sobre nuestro mundo y prestar atención a los elementos matemáticos que surgen en la relación con nuestros niños.

En los talleres con las familias, reflexionamos sobre el significado que en las edades de nuestro alumnado tienen las matemáticas, y sobre el papel que como familia y docentes debemos tener para acompañar sus procesos matemáticos de manera adecuada. A partir de estas reflexiones, hacemos propuestas de creación de materiales que se adecuen a las necesidades de cada edad y generen el pensamiento lógico-matemático a través de su manipulación. En estos talleres surgen nuevas propuestas de materiales a partir de la creatividad grupal. Durante el primer trimestre llevamos a cabo dos talleres donde la participación de las familias fue bastante alta y su implicación y motivación hizo

posible que surgieran nuevas ideas y que a las estanterías de nuestras aulas se incorporaran nuevos materiales de propia creación.

Más allá del rincón de los juegos de mesa y la zona de las matemáticas

Aunque ya sabemos que las situaciones matemáticas pueden darse en cualquier momento y en cualquier lugar, consideramos adecuado preparar una serie de ambientes que permitan que estas situaciones se desarrollen con autonomía y espontaneidad, por eso tanto en el aula exclusiva de infantil como en el aula combinada de infantil y primaria, existen un rincón de juegos de mesa y una zona de matemáticas. Sin embargo, no significa que en otros espacios no vayan a darse situaciones donde el pensamiento lógico matemático entre en juego, y es por ello que más allá de la preparación del material y los rincones apostamos por una actitud atenta para poder apreciar estas situaciones y poder ofrecer el acompañamiento necesario. En estos rincones, tenemos colocados al alcance del alumnado los distintos materiales, que se han ido preparando en los talleres con las familias, que las maestras hemos



plasmándolos en el dossier de cada alumno. Por ejemplo, a partir del gran cuadro con las diferentes capas de cabras mayoreras, que trajo una familia al colegio, pudimos contar, clasificar por colores y orientación (algunas cabras miran hacia la derecha y otras hacia la izquierda), sumar y restar, hacer parejas, etc.

Este proyecto también incluye el trabajo con la tierra, a través de actividades como plantar, regar, mantener, cosechar y compostar, que realizamos en los huertos comunitarios. Las matemáticas son un aspecto fundamental a la hora de llevar a cabo todas estas prácticas: las clasificaciones, pesos, volúmenes, operaciones básicas, resolución de problemas reales...

En definitiva, se trata de vivir las matemáticas a partir de las situaciones cotidianas, en comunidad, entendiendo que forman parte de la práctica, que no están separadas de lo que cada día hacemos, que no son abstractas, sino que se pueden tocar y ver, y también representar usando los códigos establecidos. Pero todo ello desde el placer, la curiosidad y las ganas de comprender el mundo cada vez con mayor rigor.

preparado y también juegos y materiales didácticos comercializados. Cada material nuevo que incorporamos al aula lo presentamos al alumnado en la asamblea, posteriormente, ya en el rincón, acompañamos la interacción entre el alumno y el material, hasta que de manera autónoma pueden usarlo adecuadamente, porque ya conocen su funcionamiento. Puede ser que un material no les interese y otros les guste tanto que cada día quieran usarlo.

El ritmo individual de cada niño es el que marca las distintas propuestas de actividades con materiales manipulativos, entendiendo que cada uno tiene su proceso, así sus capacidades se desarrollarán en distinto tiempo y modo. Aunque el material esté preparado para que se genere una acti-

vidad concreta, muchas veces surgen, por parte de quienes manipulan el material, otros usos y juegos que también son interesantes.

Las matemáticas en nuestro viaje por las islas canarias

“De viaje por las Islas Canarias” es el proyecto de investigación globalizado en el que nos hemos embarcado durante este curso escolar. Estamos haciendo un viaje ficticio por cada una de las ocho islas, donde descubrimos gran variedad de aspectos culturales, sociales, naturales... Y por supuesto, las matemáticas también están presentes en este viaje: clasificaciones, medidas y distancias, formas, conteo... A medida que vamos haciendo descubrimientos los ponemos en valor

BIBLIOGRAFÍA

CANALS, MARÍA ANTONIA (2001) *Vivir las matemáticas*. Barcelona: Octaedro – Rosa Sensat.

NIDO DE INFANCIA SOLE (2008). *Dialoghi tra bambini e numeri*. (Diálogo entre los niños y los números). Reggio Emilia.