

Experiencia en el CEIP Miguel Servet de Senegüé

por

JOSÉ ÁLVAREZ

(CEIP Monte Oroel, Jaca)

Antes de contaros y describiros el proyecto que llevamos a cabo en nuestro colegio creo que es oportuno, para su mejor entendimiento y comprensión, que os realice una pequeña descripción de la realidad educativa en la que se enmarca y de cómo esta realidad nos mueve y nos motiva para innovar y realizar nuevos y diferentes proyectos.

La escuela de Senegüé, en la provincia de Huesca, es una escuela atípica, ya que por su número de alumnos (en el curso pasado eran ocho) es una escuela unitaria, que hasta ahí, dadas las características en cuanto a la distribución de la población de Aragón, es algo bastante usual en el mundo rural. Pero a eso hay que añadirle que no está incluida o adherida a un CRA (Centro Rural Agrupado), así que el colegio en sí es una única aula con los alumnos desde Infantil a 6.º de Primaria y un profesor tutor que hace funciones de equipo directivo y especialista.



Por todo ello, durante el pasado curso 2013/2014 en el centro CEIP Miguel Servet nos pareció interesante unirnos al programa *Conexión Matemática*, para así dar una mayor consistencia y forma a ciertas actividades que ya se venían realizando, pero que no se las enlazaba con un nexo conductor, y adentrarnos en otras nuevas.

La verdad es que fue una experiencia de lo más gratificante, tanto para el alumnado como para mí como profesor, e incluso para las familias que también fueron participes. Hay que señalar que una de las razones importantes de esta satisfacción se debió a la ayuda recibida por parte de un profesor externo al centro, Ángel Salar, colaborador del Programa Conexión Matemática.

Nuestra intención al presentar el proyecto no era otra que dadas las características tan particulares de nuestro centro, al ser una escuela unitaria única con un amplio abanico de niveles, explorar una manera diferente de abordar las matemáticas como contenido que los integrase a todos.

Desde ahí el proyecto tenía como un objetivo hacer ver a los alumnos y alumnas del Centro que las Matemáticas nos rodean, están en nuestro día a día, sin que seamos conscientes de ello, permitiéndonos explicar cantidad de cosas que son de una determinada manera debido a un concepto, idea o teorema matemático y que nuestro alumnado desconoce. Por ejemplo, el diseño de las antenas parabólicas, o de las tapas de las alcantarillas, o la correcta distancia entre los escalones de una escalera. Y también, por otro lado, se pretendía acercar el mundo de las Matemáticas a los niños y niñas de nuestra escuela, presentándolo como una actividad entretenida y divertida, a la vez que sorprendente, pudiendo parecer en algún momento incluso mágica.

Aunque en un principio estos objetivos parecieran difíciles de alcanzar, al acabar el curso el concepto y predisposición hacia las matemáticas del alumnado se vio, cuando menos, modificado positivamente.

Las actividades que llevamos a cabo dentro del programa fueron las siguientes.

El Reto de la Semana: cada semana a través de nuestro Blog proponíamos a los alumnos del centro un reto o juego lógico-matemático, que debían resolver en ratos de clase o incluso desde casa. Esta actividad fue un éxito, todas las semanas estaban ansiosos para que se colgase el nuevo reto. Ángel Salar nos dejó uno para que nos devanáramos los sesos, podéis verlo al igual que el resto de los retos en la dirección siguiente:

<<http://cpsenegue.blogspot.com.es/search/label/Reto%20de%20la%20Semana>
(Muchos de los retos salieron de la página < www.juegosparalistos.com>).

Papiroflexia, las matemáticas a través de los pliegues: por medio de esta actividad trabajamos la geometría con sus figuras, ejes de simetría, etc. Creando diferentes figuras desde el más simple barco, a figuras de animales o aviones voladores, viendo así que un simple papel se podía transformar en un divertido juguete, y todo ello gracias a las matemáticas.

Dentro de esta actividad realizamos un concurso de aeromodelismo con tres categorías a concurso: mejor diseño artístico, campeonato de distancia, campeonato de resistencia en el aire.

Para el desarrollo de las otras actividades contamos con la colaboración de Ángel Salar con el cual desarrollamos los siguientes talleres:

Safari Matemático, en la línea de lo que serían las rutas matemáticas, a través de las cuales descubrimos diferentes elementos matemáticos que están integrados en nuestro entorno directo, en nuestro caso el pueblo. Y para que resultase una actividad más atractiva y desatase la curiosidad del alumnado decidimos salir a su caza por medio de un safari, en el cual cada uno llevábamos nuestra cámara para poder registrar toda matemática que se cruzase en nuestro paseo. Durante el mismo Ángel nos explicó, tiza en mano y utilizando el suelo del pueblo cual pizarra, porqué las antenas parabólicas tienen ese diseño.

Volvimos al cole con innumerables y valiosos trofeos, y alguna que otra explicación de Ángel que nos abría la vista a cosas que observábamos a diario pero que no las habíamos llegado a ver con esa percepción matemática.

Talleres de matemáticas, en estos talleres Ángel nos descubrió diferentes cosas que para nosotros parecían más cercanas a la magia que a las matemáticas, pero que aun así muchas eran pura matemática.

Hicimos varias sesiones, una fue casi un monográfico sobre los dados, de cómo se hacen, de los diferentes tipos, nos enseñó su maletín, repleto de infinidad de tipos de dados, de 4 caras, de 20 caras, de 100 caras, hasta unos esféricos. También aprendimos unas cuantas curiosidades de los dados, por ejemplo lo que suman sus caras.

En otra sesión de «matemagias» nos expuso todo tipo de situaciones ambiguas que nos obligaban a pensar y abrir nuestra mente y nos trajo una curiosa peonza que lograba levitar delante nuestro. Y otras rarezas como los inicios de la «televisión» con los efectos Moiré, y un conjunto de imágenes deformadas solamente visibles con ayuda de una herramienta especial (espejo cilíndrico), técnica que ya se utilizaba en cuadros de épocas antiguas, como en *Los embajadores*, obra del S. XVI.

Exposición: las matemáticas de tu vida, en esta actividad también participaron las familias de los alumnos del centro, y quedó abierta al resto de los vecinos que quisiesen pasar a disfrutar de ella. Durante la exposición nuestros peques pudieron poner en práctica diferentes enseñanzas que les había transmitido Ángel, siendo en este caso ellos los que se las mostraban a sus propios padres. Y como colofón a la misma construimos un puente solo con palos sin necesidad de cuerdas o tornillos (diseño ideado por el mismísimo Leonardo Da Vinci).

Este es un pequeño resumen de lo que fue nuestro proyecto dentro del *Programa Conexión Matemática*, y de cómo Ángel Salar nos ayudó y acompañó, abriéndonos el camino hacia un mundo maravilloso y en cierta forma desconocido para nuestros alumnos y alumnas. Sin él, no hay duda de que no hubiese sido lo mismo.

