

# Semana matemática en Castejón de Sos

por

CAROLINA RUEDA PÉREZ

(IES Castejón de Sos, Castejón de Sos)

Define, compara, observa, clasifica, descubre, relaciona, interpreta, explica, deduce, demuestra, aplica, construye, completa, analiza, selecciona, organiza, replantea, ordena, modifica, combina, generaliza, comprueba, revisa, corrige, decide... ¡Y cuántas más! ¡Y cuántas veces al día en nuestra profesión repetimos estas palabras una y otra vez! Palabras con significados que nos ayudan a enseñar y que nos conducen en el aprendizaje. Palabras con las que damos al alumnado herramientas para comprender mejor las matemáticas, pero que en muchas ocasiones lo que sus maravillosos cerebros recogen no enlazan de manera positiva con las matemáticas. Todas estas definiciones que pueden llegar a interpretar como difíciles y complicadas, en la semana matemática, se convierten en juego, aprendizaje y diversión.

En la semana del 11 al 15 de diciembre de 2017, llegó a nuestro instituto la exposición *Naturales como tú*, con la que los alumnos tuvieron la suerte de compartir unos días llenos de talleres y juegos relacionados, no sólo con los números, sino también con la geometría, el aprendizaje, la diversión...

Durante las semanas previas a la exposición se trató de organizar y adornar el centro con numerosas aportaciones de los alumnos con la colaboración de varios departamentos. Uno de nuestros objetivos principales en esta semana era hacer un poco más fuerte, si cabe, la relación interdepartamental.

Desde Lengua el alumnado de 1.º de la ESO redactó y creó con ayuda de su profesora Eva Antón, textos matemáticos que posteriormente se colgaron por los pasillos del instituto. En la materia de Matemáticas de 2.º de la ESO con Regina Alcaraz y en colaboración con el departamento de Plástica con Chema Escalona, se estudiaron los cinco sólidos platónicos y fabricaron con ellos unos magníficos poliedros estrellados que hasta hoy son decoración de nuestro centro. Estos poliedros se trabajaron en Dibujo Técnico en dos dimensiones, y con técnicas de papiroflexia dando volumen a los mismos. En 3.º ESO, desde mi asignatura, desarrollando habilidades manuales y reforzando conceptos de la geometría, realicé un taller con palillos y lanas. El objetivo nuevamente era pasar del plano a lo tridimensional. El alumnado tuvo que dar unas cuantas vueltas a sus cabezas para averiguar cuántas figuras planas podía atar, dando forma a unas bonitas estrellas. Por otro lado, haciendo uso de un triángulo de Sierpinski realizado con latas recicladas en la exposición de Conexión Matemáticas del año pasado, por los alumnos del Taller de Matemáticas de 2.º con ayuda de Silvia Naval, este año el alumnado de 4.º ha podido analizar el concepto de fractal con María Belén Herrada. Entre todas estas aportaciones y muchas otras voluntarias que vinieron a manos del propio alumnado, vestimos el centro con motivos matemáticos. Quisiera nombrar en este artículo a Vega Artero, una brillante alumna que no deja de sorprenderme



cada año con sus hipótesis matemáticas, sin dejar de pensar en cómo descifrarlas, este año intentó encontrar una constante entre raíces cuadradas y cúbicas.

Gracias a todas estas aportaciones y talleres, nuestro centro se encuentra hasta fecha de hoy decorado y en una perfecta conexión matemática.

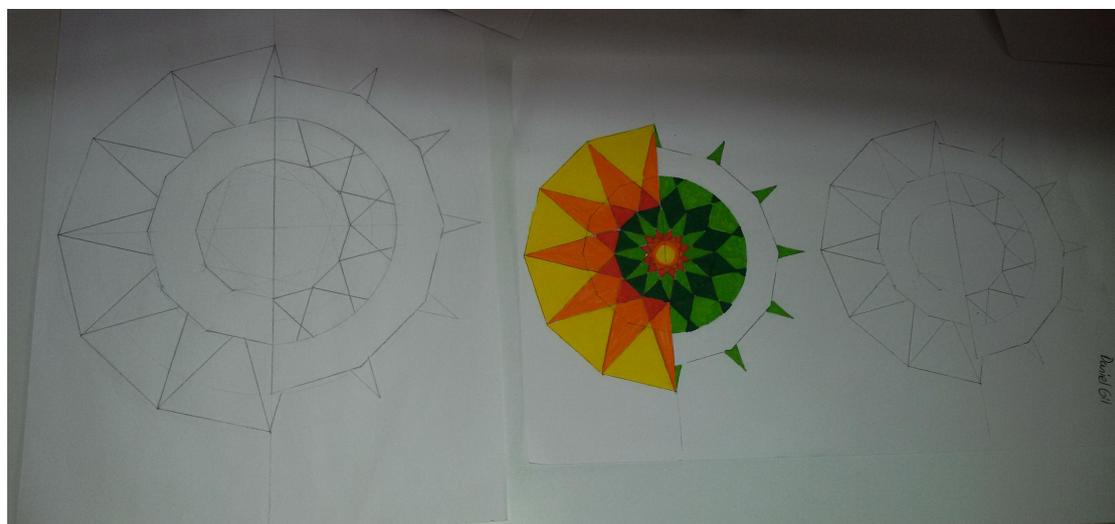
El primer día de la exposición llegó a nuestro centro Daniel Sierra, estrenando con su taller *Tocando la cuarta dimensión*, nuestra semana matemática. El alumnado de tercer y cuarto curso pudo disfrutar y acercarse a una dimensión espacial que nunca antes había visitado, manipulando y construyendo con pajitas de refrescos un cubo en cuatro dimensiones.



El segundo día preparamos una yincana matemática que consistía en contestar o encontrar respuestas dentro de los carteles de la exposición *Naturales como tú*. El tercer día, los alumnos de 1.º de la ESO tuvieron que ensayar y preparar una clase magistral que presentarían al día siguiente a sus compañeros de 5.º y 6.º de Primaria. Así pues el jueves fueron al CRA Alta Ribagorza, donde Felisa Torres nos estaba esperando con sus alumnos, impacientes todos por recibir a sus antiguos compañeros, quienes con presentaciones orales explicaron a los más pequeños todo lo que habían aprendido sobre los poliedros y sólidos platónicos, desde sus significados más místicos hasta las más modernas construcciones arquitectónicas, la relación entre ellas y con nuestra vida real. Tras la exposición, prepararon un taller de gominolas con el que practicaron y endulzaron la tarde. Y para terminar volvimos a realizar el taller de tetraedros cruzados formando nuevas estrellas. Todo el material que prepararon los alumnos del instituto se quedó en el centro de primaria para que pudieran seguir trabajando con ellos en posteriores clases. Fue una tarde en la que tuvimos el placer de compartir, enseñar y crear conocimiento entre dos centros educativos, los cuales mantienen por muchas causas una gran unión, gracias en parte a las matemáticas.

Y el último día, de la mano de Adolfo Sancho, a quien ya conocíamos de la anterior semana matemática, presenciábamos una simpatiquísima forma de enseñar a nuestros alumnos de 3.º y 4.º la teoría de grafos, utilizando una conexión muy curiosa entre *Matemáticas, Facebook y Torrente IV*, con la que os puedo asegurar, disfrutamos mucho tanto alumnos como profesores.

En esta semana sacamos el mayor partido al lado más positivo que tienen las palabras con las que comienzo este artículo. Son unos días en los que a los profesores que impartimos esta, a veces tan complicada materia, se nos facilita material y recursos que hacen que nuestros alumnos disfruten aprendiendo y jugando con números, geometría, álgebra... y que casi sin ninguna duda no olviden de un año para otro, porque si algo he podido comprobar durante mi corta estancia en la docencia, es que de esa semana sí que se acuerdan.



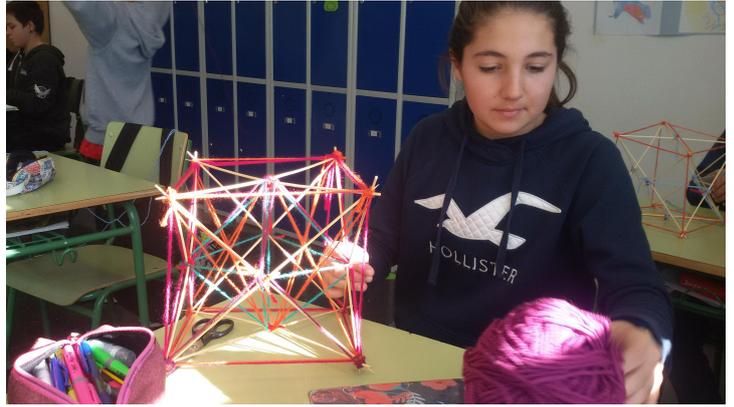
Antes de finalizar, quiero agradecer a nuestra compañera Dorota ProKopowicz, quien desde el departamento de Filosofía siempre está dispuesta a involucrarse en nuestro mundo matemático, ayudando y facilitando a los alumnos para que puedan participar en concursos como microrelatos matemáticos y radionovelas matemáticas.

El año pasado, en una de mis clases, hablé a mis alumnos de 1.º de la ESO de cómo las matemáticas se han convertido en lo que hoy día son, y que gracias al carteo entre ilustres matemáticos podemos saber tanto. Así que les pedí que escribiesen una carta al azar con alguna cuestión puramente matemática, y las enviamos a

otro centro, del que tras meses de espera recibimos respuesta. El entusiasmo de los alumnos al descubrir tan antiguo medio de comunicación fue tan divertido que este año he querido compartirlo y somos varios centros los que nos estamos carteoando y conectando matemáticamente.

Con todo esto quiero destacar que en esa semana no se acaba la conexión interdepartamental. Desde el IES Castejón de Sos seguimos trabajando para hacer que los alumnos participen en actividades que les aporten aprendizajes y satisfacción, animándoles y apoyándoles a presentarse y participar en diferentes proyectos que la SAPM lleva a cabo. Gracias a vosotros y la implicación del alumnado y del profesorado del centro podemos hacerlo posible.

Desde el departamento de matemáticas he de decir que es un verdadero placer poder participar, organizar y colaborar en actividades como estas. Muchísimas gracias por ofrecernos la oportunidad de enseñar y mostrar una forma diferente de ver el apasionante mundo de las matemáticas.



Director: Ricardo Alonso Liarte (IES Salvador Victoria, Monreal del Campo)

Consejo de Redacción: Alberto Elduque Palomo (Departamento de matemáticas de la Universidad de Zaragoza), M.ª Ángeles Esteban Polo (CEIP Josefa Amar y Borbón, Zaragoza), Mario Escario Gil (IES Pirámide, Huesca).

*Entorno Abierto* es una publicación digital bimestral que se edita en Zaragoza por la Sociedad Aragonesa «Pedro Sánchez Ciruelo» de Profesores de Matemáticas. *Entorno Abierto* no se identifica necesariamente con las opiniones vertidas en las colaboraciones firmadas.

Envío de colaboraciones a <[sapmciruelos@gmail.com](mailto:sapmciruelos@gmail.com)>

Blog: <<http://sapmatematicas.blogspot.com.es/>>

Twitter: @SAPMciruelos

Web: <<http://sapm.es>>



Marzo de 2018  
ISSN: 2386-8821e

