

La economía doméstica también es cosa de niños

por

SUSANA DUQUE CAMPOS
(CEIP Ricardo Mallén, Calamocha)

Tras el éxito el curso pasado de la semana matemática, este año en nuestro cole hemos celebrado su segunda edición del 6 al 10 de marzo, con un hilo conductor muy atractivo, «La economía doméstica». No ha sido solo cosa de los más mayores, ya que se ha trabajado esta temática desde los 3 años hasta los 12.

Adaptándonos a las nuevas prácticas educativas la metodología que hemos empleado durante esta semana ha sido el ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos). Esta forma de trabajo se ha combinado en los distintos cursos con el desarrollo de talleres por equipos, el trabajo cooperativo y sobre todo, en infantil, el trabajo por rincones.

Uno de los objetivos que nos planteábamos fue hacer partícipes a las familias de forma directa o indirecta en las actividades. Para ello hubo una carta informativa a nivel de Centro en la que se comunicaba a los padres todas las actividades que se iban a realizar y se les animaba a participar en ellas. Podían acceder también a la información a través del blog del cole y las comunicaciones de sus propios hijos.

Actividades planteadas a nivel de centro

- *Retos matemáticos:* para enganchar tanto a niños como a padres se publicaron en el blog retos matemáticos diarios de diferente dificultad animando a que diesen la respuesta en un comentario. Algunos profesores aprovecharon estos retos para trabajarlos en clase.
- *A ojo de buen cubero:* en el hall del centro se colgó una cartulina grande con gomets de diferentes tamaños y colores, con el fin de que los alumnos adivinasen sin pasarse el número de gomets colocados en la misma. Solamente se consideraba válido un voto por alumno, en el caso de los más pequeños, las familias ayudaban al cálculo aproximado.
- *Exposiciones matemáticas:*
 - Juegos manipulativos en la entrada del cole colocados en un espacio accesible para los alumnos (tangram, balanzas, bloques lógicos, puzzles, cubo de Rubik, etc.)
 - Curiosidades matemáticas: ¿Sabías que...? Curiosidades sobre el número π , proporciones áureas, el DNI y el cuadrado mágico.
 - Exposición del programa Conexión Matemática.
 - Exposición de todos los trabajos realizados en los distintos cursos.
 - Lagarto de Escher: se preparó un expositor con el desarrollo del lagarto de Escher para relacionarlo con otra actividad que consistía en recortar pequeños lagartos en colores que se facilitaban previamente a los alumnos para formar un mural entre todos.



- Concurso de fotografía: como el curso pasado se convocó un concurso de fotografía matemática en el que participaban libremente los alumnos y sus familias.

Actividades por Equipos Didácticos:

Educación Infantil

Las actividades se desarrollaron por cursos a través del trabajo por rincones.

- *En la clase de los más pequeños* encontramos una panadería con todo lujo de detalles. Los niños de tres años se convirtieron, por unos días, en expertos pasteleros y panaderos. A través de los rincones trabajaron las monedas de 1 y 2€ asociadas a diferentes tamaños (grande y pequeño), en el rincón de las letras descubrieron que también existen las «pelucherías» el lugar donde se venden los peluches, la panadería, la frutería, la carnicería y la pescadería, a través de una canción. En el rincón de plástica diseñaron su propio monedero a partir de brick de leche, lana y cordones de zapatos.

De entre todas, la actividad que más éxito tuvo entre los más pequeños fue «La pastelería». Para el desarrollo de esta actividad se juntaron las dos clases para preparar entre todos una pastelería con sus productos, distribuidos en pequeños grupos; unos eran los encargados de hacer los delantales y los gorros con material reciclado; otros fueron los encargados de crear el horno y el microondas para preparar el pan y otros con plastilina o pasta de modelar hicieron ensaimadas o barras de pan, con pelotas de polespan magdalenas, tartas de fiesta hechas con cajas de cartón y moldes de bombones. Al final, no se libró ninguno de remangarse y ponerse a amasar pan, con una masa hecha con harina, aceite y agua, ¡unos auténticos pasteleros! Además, como recompensa a tan arduo trabajo, los niños, a lo largo del día recibieron monedas de 1 y 2 € para poder comprar galletitas saladas.



- *En la clase de 4 años*, crearon la «Tiendecita de las profes» en la que había diferentes objetos (globos, galletas, cochecitos, chapas) que los alumnos podían comprar con el dinero ganado en el desarrollo de las actividades tanto en el trabajo en grupo como en el individual. Cada uno de los productos tenía un precio entre 1 y 4 €, los niños miraban lo que se querían comprar, elaboraban la lista de la compra y calculaban el dinero que se iban a gastar, comparaban ese dinero con el que tenían en su monedero y realizaban la compra. Aquí nos pudimos encontrar a los primeros ahorradores del cole, que preferían guardar el dinero hasta acumular mayor cantidad y poderse comprar las cosas de mayor precio. Además del rincón del juego simbólico en el que las familias colaboraron con la aportación de los diferentes envases para crear un supermercado para acercar la acción de realizar la compra al juego de los pequeños. La actividad causó tanto éxito entre los peques que hasta el momento se sigue haciendo una tarde por semana.
- *Los niños de 5 años* comenzaron con el uso de la calculadora. El proyecto se desarrolló en los cinco rincones del aula. En el rincón de matemáticas ordenaban de mayor a menor las monedas y los artículos del mercado por su precio, también hacían el cálculo de la lista de la compra que habían realizado en el rincón de lectoescritura. En el rincón de plástica crearon su propio monedero y recortaban sus monedas de 1 y 2 €, así tenían todo preparado para el rincón del juego simbólico en el que uno de los niños hacía las funciones de tendero y comprobaba, con ayuda de la calculadora, que sus compañeros habían realizado correctamente su cuentas en la lista de la compra, así podían comprar los diferentes productos. En el mercado podíamos encontrar productos que forman parte de nuestra alimentación diaria impresos (pescados, carnes, agua, pan,...) que tenían un valor entre 1 y 10 €. Además quedaron encantados con el taller de conexión matemática y el acercamiento a los dinosaurios.

Educación Primaria

- *Los alumnos de primero y segundo*, aprovechando la oportunidad que daba la semana matemática realizaron diferentes talleres con agrupamientos internivelares, que favorecieron el conocimiento, relación y colaboración de los niños de los dos cursos, ya que en cada uno de los talleres había que conseguir un producto final, al cual había que llegar a través del trabajo en grupo. A lo largo de la semana cada grupo fue rotando por los distintos talleres.
- Los talleres que se desarrollaron fueron:
 - Taller de ritmo y danza, en el cual los niños tenían que descifrar los pasos a seguir para realizar un baile.
 - Taller de cuadros geométricos basado en obras reales de diferentes autores y en el que a través de figuras geométricas se reprodujeron diferentes cuadros.
 - Taller de expresión corporal en el que los grupos tenían que representar con sus cuerpos diferentes operaciones matemáticas que el resto de los grupos debían de resolver.
 - Taller de puzzles.
 - Por último, el taller más atractivo y que tuvo más éxito fue “El menú semanal”. Gracias a la participación de los establecimientos de la zona se pudo recrear un mercado de verdad, con las cestas de la compra, las diferentes secciones (pescadería, verdulería, frutería, tienda de productos lácteos). En este taller los alumnos debían de preparar ajustándose al presupuesto de 50 € un menú saludable para toda la semana. Con el uso de una plantilla los niños iban ideando sus menús y compraban en los diferentes puestos, debían de calcular el dinero que costaba la compra y los tenderos el dinero que tenían que devolver. Al final de la actividad se hacía una evaluación compartida a través de una diana en la que valoraban las dificultades que habían tenido en el desarrollo de la actividad. Muchos de ellos se sorprendían del precio de determinados productos como los pescados y la carne, hubo niños que debieron de pedir dinero al banco para poder acabar de comer durante la semana y otros; sin embargo, fueron capaces de compensar el dinero que se gastaban en las cosas más caras con la compra de artículos más baratos o comprar una sandía, por ejemplo para más de una comida.



Las familias aprovecharon esta actividad para acercarse al centro y conocer de primera mano la actividad explicada a través de sus hijos, valorándola como positiva.

- *Con los alumnos de 3.º y 4.º*, como sucedió en primero y segundo, también hubo agrupamientos internivelares para la realización de los diferentes talleres: taller de «Matemagia» en el que se mezclaban las matemáticas con las destrezas manipulativas; recuperaron un juego clásico, el «Tetris»; reprodujeron diferentes cuerpos geométricos con palillos y plastilina; desafiaron a su mente con la pirámide imposible y se adentraron de lleno en la economía doméstica a través de los folletos publicitarios.

Con estos folletos debían realizar un menú diario (desayuno, comida, merienda y cena) con un presupuesto de 20€. El primer paso era analizar la publicidad y las ofertas de los productos, ya que para conseguir un descuento del 70% es necesario comprar más de una unidad. Una vez elaborado el presupuesto y hacer un cálculo aproximado del gasto, el tendero supervisaba la operación con la calculadora y les cobraba el importe exacto. Allí se pudo ver quienes tienen madera de ahorradores y para quienes los 20 € no eran suficientes.

Unido a este supermercado estaba el «Mercadillo de los amigos» en el que cada uno de los alumnos había aportado algún objeto personal para vender. Los precios fueron estimados, aprendiendo a valorar las cosas ajustándose a la realidad. Los



turnos que se establecieron de compras fue por sorteo y el dinero del que disponían lo habían ganado en la realización de los talleres anteriormente expuestos y con el buen hacer de la rutina diaria (comportamiento, tareas, estudio, etc.).

- *Los alumnos de 5.º y 6.º* trabajaron la economía doméstica. Anteriormente a esta semana se envió una carta a las familias solicitando colaboración para rellenar una tabla de gastos hipotética de las familias y para que aportasen tickets de compra, facturas, folletos de propaganda, etc.

En la *primera sesión* de la semana matemática a través de una lluvia de ideas vieron los gastos que se ocasionaban en una familia y los clasificaron en gastos fijos (obligatorios), variables (necesarios) y ocasionales. En cada clase se establecieron grupos de 4 o 5 alumnos cada uno para trabajar a lo largo de la semana.

En una *segunda sesión*, cada grupo creó una familia ficticia con sus miembros. Con los datos que aportaron de las familias, hallaron la media de los alumnos de cada grupo para trabajar con ellos.

En la *tercera sesión* se trabajó el significado del dinero, y se analizaron los diferentes apartados de tickets y facturas que los alumnos habían traído, proponiendo varios problemas matemáticos a partir de estos documentos.

En la *cuarta sesión*, cada grupo elaboró con el programa Excel en una tablet, gráficos de barras, lineales y circulares con los datos de gastos de cada familia imaginaria, indicando el porcentaje de cada apartado de gastos respecto al total.

En la *última sesión*, se planteó una eventualidad en las familias ficticias: se había roto el coche y había que comprar uno nuevo... Nuestros alumnos debieron elegir el modelo de vehículo que más les convenía, buscar en internet las condiciones de financiación y ajustar el presupuesto y buscar fórmulas de ahorro para poder pagar todas las mensualidades.

Todo este trabajo realizado a lo largo de la semana fue plasmado en un mural. A la semana siguiente, cada grupo de trabajo expuso el suyo ante el resto de los compañeros.

Como colofón, cada uno de ellos aportó 1 €, estudiaron las distintas ofertas de los supermercados e hicieron una merienda de grupo.



Conclusión

La implicación y participación por parte de alumnos, maestros y familias fue positiva. Nos pusimos las pilas para sacar un proyecto de centro adelante con una temática común «la economía doméstica», en la que los alumnos fueron el centro de los talleres y los auténticos protagonistas (tenderos, compradores, pasteleros, banqueros...) vivenciando las matemáticas de otra forma a la que estaban acostumbrados y las familias pudieron comprobar de primera mano las actividades que se estaban realizando en el centro.

Para el curso próximo toca... ¡¡preparar la III Semana Matemática!!

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).

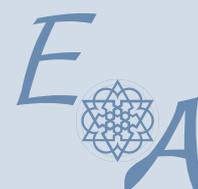
Entorno Abierto es una publicación digital bimestral que se edita en Zaragoza por la Sociedad Aragonesa «Pedro Sánchez Ciruelo» de Profesores de Matemáticas. *Entorno Abierto* no se identifica necesariamente con las opiniones vertidas en las colaboraciones firmadas.

Envío de colaboraciones a <sapmciuelos@gmail.com>

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

Twitter: @SAPMciuelos

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



Mayo de 2017
ISSN: 2386-8821e

