

II Premio Sánchez Vázquez, Concurso de problemas, Problemas XXXVII Olimpiada

MARÍA PILAR PLAZA QUERALT: II Premio Gonzalo Sánchez Vázquez

La Comisión Ejecutiva de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas acordó por unanimidad, en su reunión de 28 de abril de 2001, conceder el «II Premio Gonzalo Sánchez Vázquez a los valores humanos» a Pilar Plaza Queralt, propuesta por la Sociedad Aragonesa de Profesores de Matemáticas «Pedro Sánchez Ciruelo».

Algunas notas biográficas de Pilar Plaza

Nace en Zaragoza el 21 de diciembre de 1951. Por motivos familiares se desplaza a Alicante en 1957. Estudia primaria y secundaria en el Colegio María Auxiliadora de Alicante y hace el curso Preuniversitario en el Instituto Jorge Juan también en Alicante.

Hace Selectivo de Ciencias en el CEI (centro de estudios universitarios) de Alicante, dependiente de la Universidad de Valencia. El segundo curso de Matemáticas lo hace en la Universidad de Zaragoza. En el año 1977 obtiene la licenciatura en Matemáticas y hace el Curso de Aptitud Pedagógica (CAP).

Desde 1978 hasta 1994 es profesora de Matemáticas y Ciencias en el Colegio El Buen Pastor de Zaragoza.

Es profesora voluntaria de Matemáticas y Ciencias en el Graduado Escolar para personas adultas del barrio de la Paz de Zaragoza desde 1974 hasta que el Ministerio de Educación y Ciencia asume estos cursos.

En el año 1992 participa con un equipo de profesores y profesoras en la elaboración del Diseño Curricular de Matemáticas de Aragón, por encargo de la Diputación General de Aragón.

Ha participado también en numerosos cursos y seminarios permanentes de didáctica de las Matemáticas, JAEM y en las Jornadas Iberoamericanas de Sevilla.

Es miembro de ASA (Acción Solidaria Aragonesa) desde 1987, trabajando en la Comisión de Proyectos, que es la que elabora proyectos de desarrollo y estudia y decide cuáles son los que debe apoyar y financiar prioritariamente la organización.

Como miembro de ASA participa también en la Comisión contra la celebración del Quinto Centenario de la Conquista española de América con otras entidades sociales de la ciudad y del estado.

En enero de 1994 se traslada a Colombia para apoyar como profesora voluntaria de Matemáticas y Ciencias el Instituto Cooperativo Regional Alcides Fernández de Gilgal, pueblo del municipio de Unguía en el Urabá chocoano. Durante su estancia, y por su titulación, el colegio logra la aprobación oficial de los grados superiores de bachillerato agropecuario. El Colegio es una obra social de educación de la Cooperativa de las Tribus, que se planteó en 1983 la necesidad de dar respuesta a la problemática educativa de la juventud de la zona.

Actualmente Pilar Plaza lleva desde febrero de 1998 colaborando en el proceso de comunidades de Paz. Está trabajando en Apartadó.

Las Comunidades de Paz surgen como una iniciativa de los campesinos desplazados de sus tierras por los agentes armados, para volver a ellas. La violencia ha provocado el desplazamiento de la población civil –en el municipio de Riosucio había más de diez mil campesinos desplazados por la violencia– de forma que se habían ido hacinando en campos de refugiados, en los que las posibilidades de vida dependían de la colaboración organizaciones de solidaridad.

Este proceso de Comunidades de Paz es apoyado por diferentes ONG, por distintos organismos internacionales y por algunos sectores de la Iglesia colombiana.

Pilar Plaza lleva el último año coordinando el trabajo y los apoyos a las comunidades de paz desde la diócesis de Apartadó. Su misión es organizativa y de acompañamiento a distintas organizaciones internacionales que apoyan esta iniciativa y la visitan y la de organización de los apoyos y recursos que necesitan las nueve comunidades de paz instaladas a lo largo del río Atrato. Inicialmente estuvo en los emplazamientos de los campesinos en el río. Los acompañantes internacionales hacen un poco de escudo ante las invasiones de los actores armados, si hay suerte, y ayudan a organizarse a la población.

De vez en cuando viene por España, a ver a su familia o a plantear algún proyecto para el que se necesitan apoyos especiales. Por ahora se siente suficientemente bien con este trabajo y no se plantea volver definitivamente.

*En enero de 1994
se traslada
a Colombia
para apoyar
como profesora
voluntaria
de Matemáticas
y Ciencias
el Instituto
Cooperativo
Regional
Alcides Fernández
de Gilgal,
pueblo
del municipio
de Unguía
en el Urabá
chocoano.*

Concurso de problemas de ingenio de la SAEM Thales de Almería

Este año, concretamente el pasado día 10 de marzo, tuvo lugar en la localidad almeriense de Carboneras, cuyo Ayuntamiento mantiene una línea de apoyo y colaboración decidida con la SAEM THALES desde hace muchos años, la IX edición del Concurso de Problemas de Ingenio Thales, dirigida al alumnado de 4.º de ESO de los centros públicos, concertados y privados de la provincia de Almería.

Es importante resaltar que esta actividad está sirviendo también como experimento de cara a una posible reestructuración de la Olimpiada matemática que la SAEM Thales organiza desde hace 18 años en Andalucía para 2.º de ESO. 4º de ESO es un curso terminal y el alumnado que participa en nuestros C. de P. de I. lo ha hecho antes, en su mayor parte, en la Olimpiada Matemática Thales.

A lo largo de estos diez años que viene funcionando la actividad se han producido cambios y mejoras:

- Hemos sacado la prueba a la calle.
- Se añade una prueba por equipos, potenciando el trabajo cooperativo. Antes sólo había una prueba individual.
- Se ofrece comida a los participantes.
- Se añaden actividades LRM (lúdico-recreativo-matemáticas: Bingo matemático, juegos topológicos,...).
- Se potencia la componente de divulgación y popularización de las Matemáticas a través del impacto que produce esta actividad en los pueblos en donde se organiza cada año.
- Se organizan visitas guiadas al conjunto histórico en el que se desarrolla la actividad.
- Se proporciona a los participantes material didáctico.
- Se potencian las actividades de convivencia y las relaciones humanas entre los participantes, profesorado y alumnado.

- Y, la más relevante, utilizamos esta actividad para dar a conocer, mediante las Matemáticas, el patrimonio histórico-cultural de Almería y provincia a nuestro alumnado y a la Sociedad en general.

En 1999 y 2000 hemos desarrollado la actividad en la Alcazaba de Almería y en 2001 lo hicimos en el casco histórico de Carboneras. En 2002 ya se ha comprometido la localidad de Adra para que lo desarrollemos allí y en 2003 se hará en Huércal-Overa.

Los objetivos que nos marcamos son los siguientes:

- Divulgar y popularizar las Matemáticas.
- Tratar de hacer perder el temor a las Matemáticas a nuestro alumnado, mostrándolas como algo conectado con el mundo en el que vivimos y como un instrumento útil para desenvolvemos en él y haciéndonos ver que son también fuente inagotable de diversión.
- Utilizar pasatiempos lógico-matemáticos, problemas de ingenio, rompecabezas lógicos, situaciones problemáticas..., para hacer que los participantes se cuestionen, experimenten, estimen, exploren, hagan conjeturas y sugieran explicaciones para la resolución de los mismos.
- Desarrollar la capacidad de pensar y elaborar estrategias de resolución basadas en el razonamiento lógico-matemático y en la intuición.
- Contribuir a la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas.
- Apoyar y fomentar entre el profesorado la investigación y la innovación en la E-A de las Matemáticas y motivarlo para investigar sobre nuevas perspectivas metodológicas.
- Propiciar la introducción de la resolución de problemas en el aula de matemáticas como recurso metodológico fundamental.
- Fomentar el trabajo en equipo, la solidaridad y el espíritu crítico.

*...poner
a prueba
su capacidad
de pensar,
tan importante
en el desarrollo
de nuestros
alumnos
para llegar
a ser
efectivamente
ciudadanos
con capacidad
crítica...*

- Propiciar el intercambio de experiencias e impresiones entre los participantes (alumnado y profesorado) así como la convivencia entre ellos.
- Educar en temas transversales: coeducación, interculturalidad, respeto al medio ambiente...
- Dar a conocer a los participantes y a la sociedad, a través de las Matemáticas, el patrimonio artístico e histórico-cultural de nuestra provincia y enseñar a apreciarlo.

El equipo organizador ha estado integrado por: Pedro José Martínez (Coordinador), Ricardo Contreras, Manuel Rondón, Francisco Morales, José Villegas, Francisco Villegas, José Ignacio Tijeras y Ángeles López.

Matemáticas y patrimonio se dieron la mano una vez más, y se fundieron en un abrazo infinito, permitiendo a los asistentes a esta actividad resolver problemas matemáticos, algunos de ellos relacionados con el castillo y el esplendoroso parque andaluz, a la vez que conocer un poco de la historia de Carboneras y desarrollar relaciones de amistad con compañeros de otros institutos. Fue ésta, en suma, una oportunidad preciosa de conocer, apreciar y valorar el patrimonio artístico de Carboneras; de poner a prueba su capacidad de pensar, tan importante en el desarrollo de nuestros alumnos para llegar a ser efectivamente ciudadanos con capacidad crítica; de respetar el entorno; de adquirir destrezas sobre trabajo cooperativo; de aprender a respetar otras culturas y maneras de pensar y de ser felices que es, desde nuestro punto de vista, uno de los objetivos más importantes que debe pretender la Escuela.

Como ejemplo de problemas que había que resolver en la prueba individual podemos citar aquel en el que los alumnos debían averiguar la superficie del término municipal de Carboneras a partir de un mapa a escala; o este otro: ¿en qué año nació una famosa mujer matemática hija de Lord Byron, Ada Byron, conociendo la respuesta que ella misma dio cuando le preguntaron su edad «si intercambiamos el orden de las dos cifras de mi edad y elevamos al cuadrado, sale justo este año»; o este: ¿cómo conseguir el 6 con tres unos usando las operaciones matemáticas que quieras? Los demás problemas propuestos se pueden encontrar en la página web <http://thales.cica.es/almeria>.

En la prueba por equipos, grupos de 6 niños y niñas de distintas localidades tuvieron que aunar su ingenio y trabajar de manera cooperativa para resolver dos situaciones problemáticas. La primera de ellas consistía en calcular la superficie en planta del Castillo, la segunda averiguar cuánto costaría llenar el estanque del parque con agua de la desaladora. Equipados con reglas, cintas métricas, calculadoras, imaginación e ingenio, los grupos tuvieron que desplazarse por el pueblo, ante el estupor y expectación de las gentes, hacer mediciones, preguntar datos que no se conocían, hacer cálculos,... hasta averiguar lo que se les pedía.

Pedro José Martínez Fernández