

MUESTRA DE GEOMETRÍA “UN ESPACIO ABIERTO A LA COMUNIDAD”

A cargo de alumnas y docentes de las cátedras Geometría Euclídea del Plano y del Espacio, correspondientes al Profesorado de Matemática del C.R.U.B.

Cristina Ferraris

En el marco de las Jornadas de Divulgación de investigación y extensión del Centro Regional Universitario Bariloche de la UNC, entre los días 2 y 8 de septiembre de 2004, se realizó una muestra de geometría a cargo de alumnas del Profesorado de Matemática y profesoras del área Álgebra y Geometría del C.R.U.B.



Los espejitos reproduciendo imágenes.

Construyendo el icosaedro.

“Un ESPACIO abierto a la comunidad”, una muestra prevista para ser visitada por todo aquel que tuviese alguna inquietud en temas relacionados con la geometría, puso particular interés y esfuerzo para garantizar que muchos niños y jóvenes de nuestras escuelas de Bariloche pudieran recorrerla acompañados por el asesoramiento de las estudiantes del Profesorado que participaban.



La muestra fue pensada para ofrecer a los visitantes la oportunidad de encontrarse con material abundante y variado, que combinase esa cierta fascinación "natural" que ejercen las formas geométricas con la confección económica a partir de elementos de muy fácil obtención. Se vieron distintos cuerpos geométricos, muchos de ellos verdaderamente atractivos, así como propiedades de objetos geométricos y hasta demostraciones empíricas sugeridas a través del material que les presentaban.

Así, por ejemplo, estuvo presente Pitágoras con su famosísimo teorema; la explicitación por áreas del cuadrado de un binomio con figuras planas hechas en goma eva, y por volúmenes, del cubo de un binomio con cuerpos de cartulina; la paradoja de Lewis Carroll; la reproducción de imágenes a través de espejos convenientemente combinados; el calidoscopio gigante; la lectura de un cuento corto "cifrado" (escrito al revés); el libro de espejos; la "caja azul" que encerraba los cuerpos platónicos y tenía una manga por donde se podía introducir una mano para poder reconocerlos al tocarlos; etc.

El espejo utilizado para leer los cuentos escritos al revés provocó gran alegría en los lectores más pequeños cuando descubrieron cómo "descifrarlos" leyéndolos en su imagen del espejo.

Estuvo también la posibilidad de armar alguno de los objetos presentados, por ejemplo el icosaedro que se obtiene con tres tarjetas rectangulares colocadas en los tres sentidos espaciales posibles, para lo cual se habían preparado las tarjetas con las ranuras necesarias para poder completar la unión de los vértices resultantes con un cordoncito.

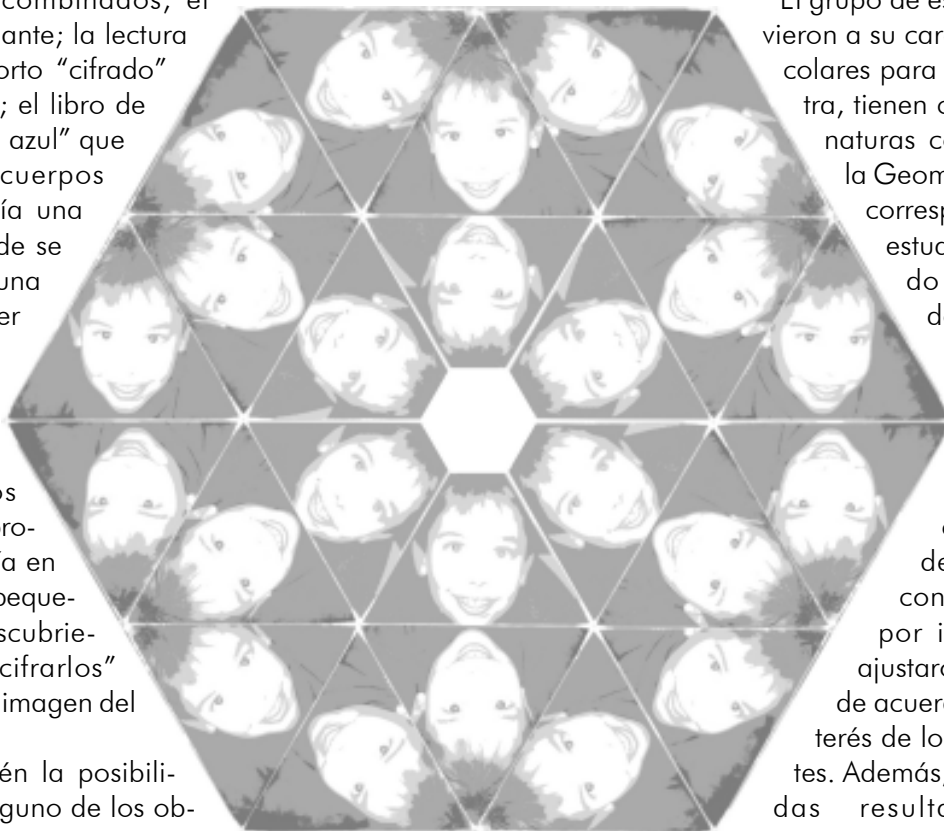
Se pudo ver a los visitantes más pequeños sentados en el suelo armando cuerpos geométricos con distintos materiales, rompecabezas planos y espaciales o manipulando distintos objetos geométricos en búsqueda de propiedades de su interés.

Los visitantes más jóvenes se llevaron algunos recuerdos que habían sido especialmente preparados para ellos: un tetraedro (cuerpo geométrico de cuatro caras triangulares) que realizaban con el cilindro central de los rollos de papel higiénico (había suficientes

para que cada uno hiciera el suyo), pentágonos regulares obtenidos haciendo un nudo a una cinta de papel y tetraedros plegables.

Muchos adultos manifestaron haber tenido un reencuentro grato con la geometría y hasta cierta sorpresa de poder comprender algunas "asignaturas pendientes" que habían quedado en algún rincón de su memoria escolar.

La idea de preparar la muestra surgió de los trabajos que se venían realizando en el cursado de las asignaturas con el fin de apoyar demostraciones correspondientes a la resolución de problemas planteados en las mismas. Luego, pensando en el objetivo de mostrar lo realizado a los alumnos de la escuela, vino la organización del material y alguno que otro agregado.



El grupo de estudiantes que tuvieron a su cargo guiar a los escolares para recorrer la muestra, tienen cursadas las asignaturas correspondiente a la Geometría Euclídea del correspondiente plan de estudio del Profesorado de Matemática, donde se preparan para ser docentes de la Escuela Media.

Queda por hacer una mención muy especial de lo que ocurrió con las estudiantes: por iniciativa propia ajustaron las actividades de acuerdo a la edad e interés de los distintos visitantes. Además, si bien las jornadas resultaron bastante agotadoras por lo extenso del horario, se mostraron contentas con la experiencia, sobre todo en lo referente al trato con los chicos y muy dispuestas a seguir trabajando en esa iniciativa.

Una caja en forma de dodecaedro y con la leyenda "SUGERENCIAS", recogió también opiniones entusiastas de niños, adolescentes y maestros. Muchas de las opiniones hicieron referencia al trato cariñoso y entusiasta de las chicas que les asesoraron y de lo bien que se sintieron realizando las distintas propuestas.

Participaron: Lorena A. Cuicuy, Valeria F. González Núñez, Sandra V. Lemus Frías, Valeria L. de la Fuente, Luciana C. Saldivia, Karina Merino, M. Alejandra Rojas, Analía M. Menant y M. de la Trinidad Quijano.

Coordinaron: Mayte Juan, Martha Ferrero y Cristina Ferraris.