



FESPM: actividades con alumnos

Cinco intensos días

LUISA ALMAZÁN

En el año 2000 la FEEMCAT recibía el encargo de organizar la Olimpiada Matemática nacional, en el 2014 Catalunya ha vuelto a asumir el reto de organizar la XXV edición.

Del 25 al 29 de junio de 2014, celebramos la XXV Olimpiada Matemàtica Catalunya 2014. Contamos con 61 alumnos representantes de cada una de las Comunidades Autónomas, por primera vez Euskadi participaba como miembro de la Fespm, así como nuestros compañeros del Principado de Andorra, y los de la Ciudad de Melilla, acompañados por 24 profesores (En total 85 participantes).

Durante cinco densos días realizamos actividades matemáticas, visitas turísticas y actividades lúdico-deportivas y de convivencia.

A través la Sagrada Família y el Park Güell descubrimos superficies regladas, juego de poliedros, simbología y el mundo complejo y fantástico de Gaudí; sin olvidar la triangulación y las vistas sobre Barcelona desde el Tibidabo, observación astronómica, visita al Museo de Matemáticas (MAACA).

Recorrimos no solo Barcelona y alrededores sino que pasamos un magnífico día en Lloret de Mar donde entre otras delicias disfrutamos de las playas de la Costa Brava.

¿Cómo lo conseguimos?

La tarde del miércoles 25 de junio nuestros participantes fueron llegando tranquilamente al albergue Mare de Déu de Montserrat, donde una vez instalados y repuestas las fuerzas les esperaba la primera actividad matemática: el taller de Poliedros. De manera informal pero con entusiasmo y utilizando diferentes técnicas los alumnos construyeron cada uno de los poliedros regulares que a lo largo de la semana les servirían para ir agrupándose.

La primera noche fue intensa.

Algunas dinámicas de grupo en el patio del albergue les permitieron conocerse un poco mejor y empezar a hacer nuevos amigos y amigas.

Pero antes de ir a dormir era necesario repartir credenciales y otros recuerdos y dar las primeras instrucciones formales

El jueves 26 tocó madrugar un poco, ¡había que coger el metro!, para desplazarse a hacer la prueba individual en la Facultat de Matemàtiques i Estadística.

Una vez finalizada la prueba se llevó a cabo la inauguración oficial de la XXV Olimpiada en la FME y a continuación nos dirigimos hacia Cerdanyola para visitar el Sincrotrón Alba.

ALBA es la única fuente de luz de sincrotrón que existe en España. Se trata de un complejo de aceleradores de electrones que permite analizar la estructura atómica de la materia y sus propiedades. Sus líneas de investigación van desde aplicaciones en las ciencias de la vida hasta la medicina, la ciencia de materiales, las ciencias ambientales y la física o la química.

Después de comer volvimos a Barcelona y nos dirigimos hacia la Sagrada Familia donde los alumnos realizaron unos talleres matemáticos a cargo de los profesores de matemáticas del Grup Vilatzara. Estas actividades les permitieron entender mejor algunos de los elementos que hacen diferente esta gran obra



Poliedros





Triangulación

arquitectónica del siglo xx. Una visita al interior de la Basílica dio por finalizada la actividad y volvimos al albergue.

Finalizada la cena los alumnos discutieron en grupo sobre los problemas individuales y contrastaron con el profesor Jordi Deulofeu las soluciones y estrategias que habían utilizado en cada uno de los problemas propuestos.

El viernes 27 cuando acabamos de desayunar y antes de partir hacia la Serra de Collserola nos esperaba en el patio del albergue el profesor Jaume para hacernos una introducción sobre como con la medida del meridiano de París se consiguió el establecimiento del metro como patrón de medida universal. Ya sobre el terreno y con la ayuda de teodolitos los alumnos pudieron realizar diferentes actividades de triangulación.

Terminada la actividad el autocar nos llevó hacia Cornellà, al Museo de Matemáticas de Cataluña donde experimentaron con las propuestas que les presentaba cada módulo: curvas, espejos, mosaicos, medida y muchos otros materiales que podemos encontrar allí.

Después de comer fuimos al Park Güell para dejarnos sorprender nuevamente por la arquitectura de Gaudí.

Ya por la noche, en al aula de informática experimentaron con el programa GeoGebra y pudieron resolver algunos problemas que les había preparado el profesor Raül Fernández.

Una vez terminada la sesión los alumnos fueron a la sala de actos y aprendieron conceptos astronómicos que posteriormente les ayudaron a interpretar algunas de las observaciones que hicimos en el patio con los telescopios i otros materiales de autoconstrucción.

Tras dos días llenos de actividades, profesores y alumnos se prepararon para lo que pretendía ser una jornada más relajada en las playas Lloret de Mar. Los alumnos pudieron hacer snorkel, actividades de biología marina en las rocas y el laboratorio



de la Casa del Mar mientras los profesores visitaban por los Jardines de Santa Clotilde.

Después de comer subimos al barco para hacer un recorrido por la costa hasta llegar a Blanes donde los alumnos dispusieron de un *lapsus* de tiempo para bañarse.

Y rápido a realizar las pruebas de equipo en la casa museo de Can Saragossa.

Finalizada la cena en un típico restaurante, ¡baño nocturno y tiempo para relajarse!, antes de irnos de verbena al Barrio de Pescadores donde disfrutamos del tradicional concierto de habaneras.

Llegó el día de la partida. Antes de iniciar el acto de clausura aún arañamos un poco de tiempo para hacer un breve recorrido por algunos rincones de la Barcelona Medieval.

A las 11, puntualmente, comenzó el acto de clausura presidido por la consellera de educación Irene Rigau. Empezamos con unas palabras por parte de la presidencia de la FEEMCAT, Victoria Oliu. A continuación fue el sr. Onofre Monzó presidente de la FME quien dirigió unas palabras a los asistentes. Seguidamente disfrutamos de la conferencia-taller *Geometría con pompas de jabón*, a cargo del profesor Anton Aubanell

Se dio paso a la entrega de diplomas a los alumnos asistentes y a las menciones honoríficas a los alumnos que destacaron en las diferentes pruebas realizadas durante la Olimpiada.

Menciones de Honor de la 25a Olimpiada Matemàtica

Prueba individual

Los 5 primeros clasificados en la prueba individual fueron (por orden alfabético):

- Santiago Cancio Sancho (Euskadi)
- Sergio Del Toro Daza (Andalucía)
- Félix Moreno Peñarrubia (Comunitat Valenciana)
- Francisco Sospedra Escat (Comunitat Valenciana)
- Manuel Vila Torre (Cantabria)



Mejor Conjunto fotográfico

- Frutos Luengo Contreras (Castilla y León)
- Pablo Gómez Toribio (Comunitat Valenciana)
- Iván Cerviño Paz (Galicia)
- Jaime López Pay (Región de Murcia)

Mejor equipo en la prueba de equipos

- Frutos Luengo Contreras (Castilla y León)
- Pablo Gómez Toribio (Comunitat Valenciana)



Mención de la prueba individual



Mención de la prueba por equipos

Iván Cerviño Paz (Galicia)
Jaime López Pay (Región de Murcia)

Tras la divertida crónica de los representantes de los alumnos y de la de los profesores, entregamos el testigo a nuestra comunidad vecina, Aragón, en las manos de Salvador Renieblas al que deseamos el máximo éxito.

Cerró el acto la Consellera Irene Rigau agradeciendo a todos la participación y valorando muy positivamente el trabajo que realizan las diferentes asociaciones de profesores de matemáticas.

Una vez realizadas las fotos de grupo llegó el momento de las despedidas.

A modo de reflexión

La Olimpiada en si no es más que el premio que han obtenido los 65 alumnos seleccionados de toda España. Y no es poco.

Pero el valor real de la Olimpiada está en todo el proceso, No olvidemos que durante todo un curso se han ido realizando diferentes actividades en muchos centros escolares de las diferentes comunidades, así como las sucesivas fases provinciales y regionales.

Actividades donde se pretende potenciar el razonamiento matemático y fomentar la capacidad de argumentación y comunicación matemática, ayudar a los chicos a adquirir seguridad y confianza en sus capacidades matemáticas. Y todo ello a través de la resolución de problemas.

Como dato anecdótico reseñaremos que solamente en Catalunya en el proceso de selección han participado más de 8000 alumnos, apreciándose un considerable aumento cada año.

Tal vez sea pretencioso y optimista decir que este tipo de actividades modifica la práctica en el aula o potencia el trabajo por competencias o en equipo. Pero lo que no se puede negar es que es una plataforma donde mostrar a los profesores actividades relacionadas con el entorno de resolución de problemas, que en muchas ocasiones quedan relegadas y desplazadas por la presión del currículum.

A destacar

En lo que respecta a la composición de los alumnos contamos con un reducido 14% de participación femenina.

El gran ambiente de participación y buen hacer de todos.

La gran paciencia y comprensión en el cumplimiento de un programa que se mostró con pocos espacios para el aburrimiento. Alguien la denominó como la «densa».

Y mientras esperamos lo que nos preparan Salvador Renieblas y Daniel Sierra, podéis encontrar más información en:

<http://feemcat.org/?p=549>

¡Nos vemos en Aragón 2015!

LUISA ALMAZÁN

