

La olimpiada matemática nacional vuelve a Andorra 20 años después

RAQUEL VALLÉS SIERRA

[...] El intenso programa nos ha dejado con la impresión de que este pequeño gran país esconde muchos tesoros en todos sus rincones. [...] Como matemáticos que somos, daremos algunos números: las 6 pruebas (por equipos), las 27 actividades realizadas, [...], las 120 horas de convivencia [...]... y las infinitas risas de cada uno de nosotros. Pero lo más importante de esta XXIV Olimpiada es [...] que nos llevamos un recuerdo imborrable, lleno de experiencias enriquecedoras: el mejor de los premios que se puede ganar.

Extracto del discurso del representante del profesorado, Jorge Muñoz de Melilla, en el acto de Clausura de la XXIV OMNE.

Andorra ha participado ininterrumpidamente en las Olimpiadas Matemáticas Nacionales desde su origen, allá por junio de 1990. La Consejería de Educación de la Embajada de España en Andorra, en colaboración con los maestros de matemáticas de las distintas Escuelas Españolas del Principado, eran los encargados de esta laboriosa pero grata tarea, ya que en sus comienzos los participantes en la Olimpiada eran los alumnos del desaparecido 8º de E.G.B.

En 1993, pese a su corta experiencia, el Principado asumió el reto de celebrar la IV Olimpiada Matemática Nacional. El esfuerzo de organización desde la Consejería y las Escuelas darían como fruto unos días gratamente inolvidables para todos los participantes.

La historia se repite, y en 2013 asumen con entusiasmo esta «aventura», tanto la Consejería como el departamento de Matemáticas del Instituto Español de Andorra, que es quién asume la coordinación, desde que los participantes de la Olimpiada son los alumnos de 2º de E.S.O. En el caso de Andorra, además, participa el alumnado de nivel equivalente a los otros dos sistemas educativos que conviven en el país junto al español, que son el francés y el andorrano.

Por poner cifras, que para eso estamos en una revista de matemáticas, en torno a una docena de voluntarios olímpicos, más de tres decenas de colaboradores, varios cientos de horas de trabajo, algunos miles de euros de presupuesto... y una ilusión infinita, han dado como resultado «una de las mejores experiencias de nuestras vidas», según afirmaban los representantes del alumnado en el discurso de Clausura. Desde la organización nos quedamos con la satisfacción de que, efectivamente, han sido 5 intensos y emocionantes días para los 61 alumnos participantes, los 23 profesores acompañantes de las distintas Sociedades, del País Vasco y de los Institutos Españoles en Marruecos, y para todos los que hemos trabajado y disfrutado, de una manera u otra, en esta aventura olímpica.

El alma y el cuerpo de la XXIV OMNE

¿Cómo disfrutar en cinco días de las siete parroquias de Andorra, de la naturaleza, la cultura, el ocio, el día, la noche... llevar a cabo un concurso de fotografía matemática (individual y por equipos), pruebas matemáticas (también individuales y por equipos), juegos matemáticos, conferencias...?

Este era el reto al que se enfrentaba el comité organizador. Además, había que dar cabida a los tres grandes objetivos marcados, que eran:

- 1) Disfrutar y aprender con las matemáticas, descubriendo sus múltiples facetas.
- 2) Vivir y convivir con el enriquecimiento que supone la diferencia de culturas y lenguas de los participantes, desde Andorra a Marruecos pasando por todas y cada una de las Comunidades Españolas.

3) Descubrir este pequeño pero gran país que es el Principado de Andorra, su naturaleza, su cultura, su ocio...

Por si todo esto no fuese ya suficientemente complicado, quedaba un detalle fundamental: la financiación. Desde la primera edición Morabanc, una de las entidades financieras del Principado, ha financiado la Olimpiada de Matemàtiques d'Andorra y como era de esperar también lo ha hecho este año, aunque, evidentemente el presupuesto de esta XXIV Olimpiada sobrepasaba con creces a la de las ediciones anteriores. Es por ello que desde la Consejería y el Instituto Español, y con la inestimable colaboración de la Embajada, se solicitó colaboración a todas las parroquias del principado así como a distintas entidades públicas y privadas, obteniendo como respuesta un apoyo y colaboración que agradecemos enormemente y que fue nuestro estandarte (en forma de roll-up) allá donde fuésemos durante esos días.

En un momento de la recepción que los profesores tuvieron en la Embajada de España en Andorra, el Sr. Embajador hablaba del «alma de la Olimpiada». También usaba esta misma expresión el Síndic General en el acto de Clausura. Y es que, efectivamente, si toda la colaboración de las distintas instituciones y entidades, de la que ya hemos hablado, consiguió dar «cuerpo» a esta Olimpiada, solo el entusiasmo, la vitalidad, la energía, las ganas, el afán de superar todos los contratiempos, y el es-

114
SUMAT
74

XXIV OLIMPIADA MATEMÁTICA NACIONAL ESPAÑOLA

Del 23 al 27 de junio de 2013
Principat d'Andorra



fuerzo de todos los que hemos formado parte de esta «familia olímpica», han sido el verdadero alma de esta aventura. Docentes y no docentes de los tres sistemas educativos del país han aportado su tiempo, su ingenio, su creatividad, sus conocimientos, sus habilidades... por y para todos los participantes en esta edición.

A juzgar por las palabras que Luisa Almazán pronunció en el discurso del paso del relevo a Catalunya en el acto de Clausura, parece que este cuerpo y alma olímpicos gozaron de buena salud. Decía ella:

Llegamos aquí un domingo de hace no recuerdo cuanto, no por el tiempo transcurrido sino por la intensidad de lo aquí vivido, con la cabeza llena de ideas y una libreta virgen. Al cabo de cinco días nos vamos con los ojos llenos de Andorra, un nudo en el estómago, una libreta llena y un cerebro bloqueado.

Y es que las emociones, la hoguera, los juegos, las risas, las sonrisas, las lágrimas, las meriendas de coca, las mil y una anécdotas, el frío esperando a la luna, el «calor» de la fiesta de despedida, los abrazos... bloquean cualquier cerebro, por genial que sea. ¡Bienvenidos sean los bloqueos como estos! Este programa fue el «culpable»:

Domingo 23 de junio **Albergue de La Comella**

18:00 Recepción de participantes.

19:30 Bienvenida y entrega de documentación. Indicaciones sobre el concurso de fotografía matemática.

20:30 Cena.

21:30 Noche de San Juan. Hoguera y juegos en grupo.

23:30 Descanso.

Lunes 24 de junio **Sant Julià de Lòria**

08:15 Desayuno.

09:00 Salida hacia la Universidad.

09:45 Prueba Individual.

12:30 Inauguración oficial de la XXIV Olimpiada en el Centro Cultural y de Congresos Lauredià.

14:00 Comida en Naturlandia. Actividades de orientación. Prueba por Equipos.

18: 15 Salida hacia la Iglesia de Santa Coloma.

20:00 Cena en el albergue. Recepción para el profesorado en la Embajada de España.

21:00 Sesión de resolución de problemas de la Prueba Individual.

23:30 Descanso.

Martes 25 de junio **La Massana, Ordino y Encamp**

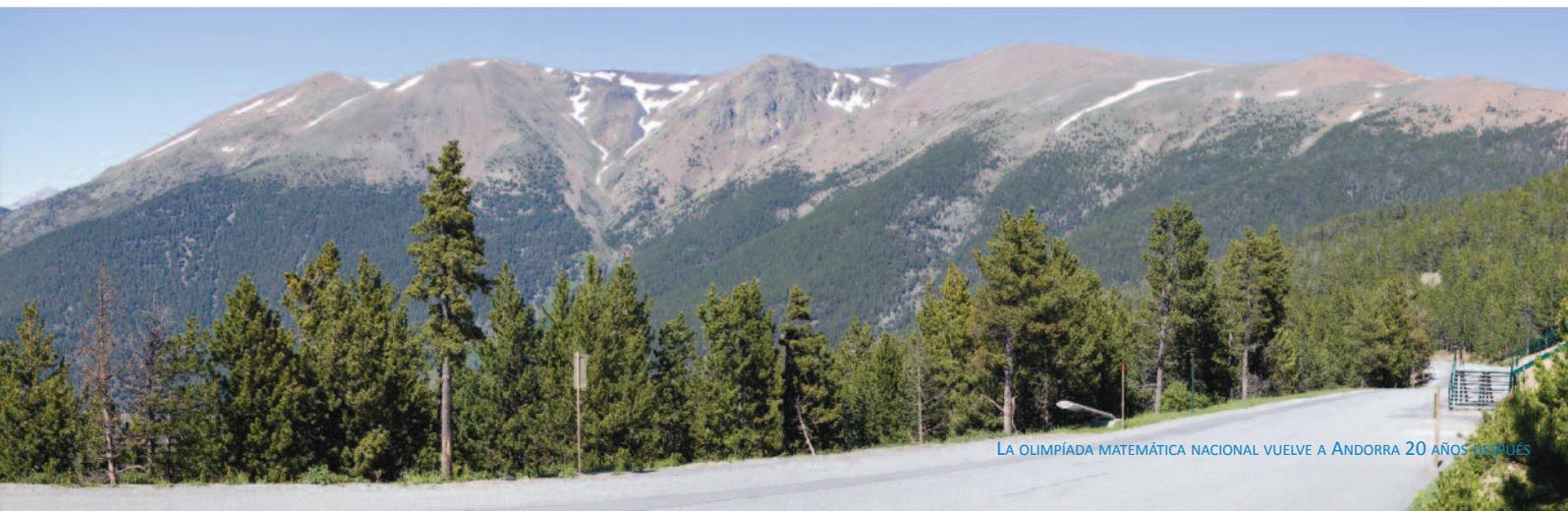
08:00 Desayuno.

08:45 Salida hacia La Massana. Prueba por Equipos. Visita a la Farga Rosell y al circuito interpretativo del Parque Natural del Comapedrosa.

13:30 Fractal gigante en la plaza de les Fontetes.

14:00 Comida en Pal. Acceso en teleférico.

15:45 Salida hacia Ordino. Visita a la casa Areny-Plandolit. Ruta por Ordino.



18:30 Salida hacia *Els Cortals d'Encamp* (Casa de colonias La Baronia).

20:00 Charla: Números y Astronomía.

21:00 Cena y Prueba por Equipos. Observación astronómica.

23:15 Vuelta al albergue.

24:00 Descanso.

Miércoles 26 de junio Canillo y Escaldes-Engordany

08:15 Desayuno.

09:00 Salida hacia Canillo. Patinaje en el Palau de Gel.

11:30 Salida hacia Escaldes. Baños en el Centro termolúdico Caldea.

14:15 Comida en Caldea.

16:00 Charla acerca de *Matemagia* con cortes publicitarios en el salón de actos del *Comú de Escaldes*.

17:00 Juegos matemáticos y merienda en el parque Prat del Roure.

18:00 Visita al *Centre d'Interpretació de l'Aigua i del Madriu* (CIAM) y al *Centre d'Art d'Escaldes* (CAE). Prueba por Equipos y descarga de las fotografías del concurso.

19:30 Tiempo libre por Escaldes.

20:30 Cena en *Illa Carlemany*.

22:00 Regreso al albergue y fiesta de despedida.

24:00 Descanso.

Jueves 27 de junio Andorra la Vella

08:15 Desayuno.

09:00 Salida hacia Andorra la Vella. Fotografías institucionales.

10:00 Visita a la Casa de la Vall.

11:00 Clausura y entrega de premios en la sede del Consell General. Exposición del concurso de fotografía matemática.

12:30 Aperitivo de despedida.

Algunas peculiaridades de esta Olimpiada [título]

No podemos hablar de novedades, porque no hemos participado de las 24 ediciones olímpicas, ya nos hubiese gustado, pero sí de peculiaridades, puesto que se trata de aportaciones no habituales. Nos referimos al «diario olímpico», a la realización de la prueba individual con ordenador, a las crónicas escritas por los participantes y su publicación en la web, y a la figura del «voluntario olímpico».

Diario olímpico

Después del paso por unas olimpiadas, ya sea como profesor o como participante, uno vuelve a casa con mucha información turística, con pruebas matemáticas, notas personales de lugares o actividades que le han resultado especialmente curiosos o interesantes, teléfonos y direcciones de nuevos compañeros con los que ha congeniado especialmente...

En esta edición, valoramos la posibilidad de que todo eso estuviese recogido en un solo cuaderno, tanto para alumnos como para profesores, y de ahí surgió la idea del «diario olímpico». Se trataba de un cuaderno de fundas en el que se podía encontrar una bienvenida del Sr Embajador, así como de los representantes de las entidad convocante, organizadora y patrocinadora de este concurso. A continuación estaba pormenorizado el programa día a día con indicaciones del material necesario en cada momento, la indumentaria adecuada, breves explicaciones al hilo de las actividades que se realizarían, espacio para los comentarios, las opiniones, las curiosidades...

Finalmente, había un espacio para direcciones y teléfonos y para anexos en los que se podían incluir, las pruebas (indivi-

dual y por equipos, que se les repartían una vez las habían realizado), las informaciones de las visitas, los planos etc...

Por volver a los números, algo más de 70 cuadernos con unas 35 hojas cada uno dan un total unas 2500 hojas, que algunas «manos de ese alma olímpica» fuimos colocando con paciencia en sus fundas correspondientes, esperamos ahora que para el recuerdo de todos los que lo tienen en casa.

Pruebas con ordenador contextualizadas en Andorra

Una de las formas de dar a conocer el país anfitrión pensamos que podía ser incluyendo su historia, su geografía, sus peculiaridades, etc. en el contexto de las pruebas matemáticas, tanto individuales como por equipos, y así lo hicimos. Además, para la prueba individual, tuvimos la colaboración de la Universidad de Andorra, que nos brindaba la posibilidad de disponer de sus salas de informática con un ordenador para cada alumno. Nos planteamos entonces cómo sacar el mayor

partido posible a este ofrecimiento. Lo hicimos enunciando problemas incompletos, en los que faltaban datos. Para conseguirlos, debían usar internet y las «pistas» que se daban, que a menudo tenían que ver, bien con la historia de Andorra, bien con la de las matemáticas. Con este formato tenían tres problemas de la prueba individual. El cuarto y último, tomando como inspiración los problemas flash de la XXI OMN Illes Balears, era una prueba contrarreloj a partir de una presentación power point en la que debían resolver una serie de problemas en un tiempo limitado para cada uno de ellos.

Por su parte, las pruebas por equipos (seis en total) también tenían cierta relación con Andorra y estuvieron repartidas a lo largo de tres días y en cuatro parroquias diferentes.

Crónicas escritas por alumnos

Tras el acto de Clausura, mientras disfrutábamos de un aperitivo de despedida, fueron varias las familias que nos agradecieron los cientos de fotografías que, casi al momento, se iban publicando a través de la página web del Instituto Español de Andorra y de su *faceboock*. En parte debido a que las comunicaciones no serían tan fáciles y económicas en Andorra como dentro de una comunidad de España,

y en parte por tener el testimonio de los propios protagonistas, decidimos publicar diariamente en la web, además de fotografías, unas crónicas escritas por los propios participantes. Cada grupo de alumnos de las distintas comunidades tenían asignadas una o varias de las diversas actividades que se llevarían a cabo. Era un pequeño esfuerzo el que se les pedía, escribir unas líneas, pero también les hacía ilu-



Participantes y organizadores al pie de ¿ ... ?

sión ver como su escrito con sus nombres, se publicaba en la web. Estas crónicas siempre iban acompañadas por multitud de fotografías en las que muy probablemente se conseguía ver, si no en unas, en otras, a todos los participantes. Como nos decía unas de las familias, «cada noche buscábamos en las fotos, veíamos que estaba bien, con más chicas, a medida que pasaban los días con más ojeras... pero contenta y acompañada, y eso nos bastaba.»

Voluntarios olímpicos

A lo largo de 24 ediciones son muchos los alumnos de Andorra que han participado en las Olimpiadas Nacionales. Este año, con motivo de la celebración de la XXIV OMNE, nos pusimos en contacto con los de las 4 últimas, que todavía seguían cursando sus estudios de secundaria en Andorra. A ellos, y a otros que también compartían el entusiasmo por

las matemáticas, les propusimos hacer de voluntarios olímpicos. Su papel era hacer de «puente» entre los participantes y la organización. Sus tareas: animar al alumnado participante a conocerse, a participar activamente de las actividades, mediar para que ninguno se sintiera solo, colaborar en tareas de organización... Fueron en torno a una docena de voluntarios de distintos centros del país. Su presencia y su entusiasmo inundan, seguro, los recuerdos de todos los participantes. La pancarta de bienvenida, los juegos de conocimiento de la noche de San Juan, los de matemáticas del Prat del Roure, la fiesta de despedida... y el ambiente de complicidad que consiguieron crear entre el alumnado participante no hubiese sido igual sin ellos. Sin duda ellos han ocupado una buena porción del alma de esta Olimpiada.



Visión a través del fractal gigante montado en la Plaça de les fontetes de è ... ?

La XXIV OMNE día a día

¡Menudo programa les teníamos preparado! Eso es lo que escribían dos de nuestras voluntarias olímpicas, M^a Florencia Rivero Rosas y Natalia Abril Fernández, en un artículo para la Margineda, revista anual del Instituto Español de Andorra. Así es como nos describen ellas cada jornada.

El 23 de junio empieza la primera jornada olímpica con la acogida en el albergue de los primeros grupos en llegar. A partir de las cinco de la tarde se empezó a llenar de cerebritos listos para empezar la final matemática. Nosotras las voluntarias (más chicas que chicos) los llevamos a sus habitaciones y les dimos una pequeña charla para que se situaran —ya parecíamos profes!—. Esa noche tuvimos juegos para conocernos todos mejor, e incluso una hoguera de San Juan. Estaban tan nerviosos...

Al día siguiente, empezamos fuerte, con el día cargado de actividades. La parroquia que acogió a toda la comitiva fue Sant Julià de Lòria, que nos ofreció sus instalaciones universitarias para realizar la prueba individual, que era, por cierto, durísima (según algunos). También tuvimos la inauguración oficial con las autoridades y un pequeño tapeo. ¡Ahora toca lo divertido! Tras dejarse la piel, mejor dicho, la mente en la prueba, pasamos una estu- penda jornada en Naturlandia, con las primeras pruebas por equipos, aprendiendo a orientarnos, cosa que algunos no hicieron muy bien, y después, los alumnos, los voluntarios y los profesores más valientes nos tiramos por el *Tobotronc* y superamos los obstáculos del *Airtrek*.



Un momento de las pruebas

De vuelta al albergue pasamos por la Iglesia de Santa Coloma y nos hicimos una de las muchas «fotos de familia», todos juntos. Por la noche, en el albergue, se resolvieron los problemas de la prueba, que picaron la curiosidad de algunos alumnos, que continuaron estudiándolos incluso después de acabar la sesión. Mientras tanto, los profesores disfrutaron de una recepción en la Embajada, de la que volvieron encantados.

El martes visitamos la Farga Rossell y el circuito interpretativo del parque natural del Comapedrosa. También pudimos ver,

junto con las voluntarias que participaron en su construcción, un tetraedro gigante que representaba la geometría fractal y además contribuía al reciclaje, ilustrado con una charla impartida por profesores del Col·legi dels Pirineus. Subimos a la montaña por el teleférico de La Massana y comimos allí, el tiempo era estupendo y el paisaje maravilloso. Después visitamos el pueblo de Ordino y una casa-museo de una de las familias más adineradas de Andorra. Por la noche, en Els Cortals d'Encamp y de la mano de AASU (Asociación Astronómica de la Seu d'Urgell), disfrutamos todos de una velada inolvidable observando Saturno, cúmulos y estrellas dobles desde sus telescopios. Además nos explicaron qué era todo lo que veíamos en ese momento en el cielo. Algunos chicos no estaban muy preparados y se resguardaban del frío en el albergue. No lo pasó un chico muy precavido de Canarias, que lo venció con gorro, bufanda y guantes.



Evitando el uso de la tecnología sentimos la pendiente del terreno

El miércoles 26, ya algo cansados, comenzamos el día patinando en el Palau de Gel, donde tuvimos gran diversión y algunas caídas. Para cargarnos las pilas, comimos allí la n-ésima porción de coca de la semana. Para relajarse después de tantos esfuerzos, los llevamos a Caldea, que les encantó. No querían marcharse y nosotras tampoco. Comimos allí mismo y en el Comú de Escaldes disfrutamos de una divertida conferencia en la que los participantes nos dejaron asombrados a todos con sus capacidades (¡casi saben más que los profes!). Bajo el sol resplandeciente organizamos unos juegos en el parque donde, si acertaban todas las preguntas, conseguían un pequeño obsequio de la parroquia.



Justo antes de la cena en ¿ ... ?

A continuación visitamos, en distintos grupos, el Centro de Arte de Escaldes, el Centro de Interpretación del agua y del Madriu y realizaron, al aire libre una pruebas por equipos y la descarga de sus fotografías que presentarían al concurso. Por fin tuvieron tiempo libre y los profes y alumnos pudieron hacer todas sus compras. A las ocho y media cenamos en el centro comercial Illa Carlemany, con la presencia del embajador, que hizo un pequeño reconocimiento, junto con la FESPM, a todos los colaboradores y voluntarios olímpicos. Para terminar el día, unas voluntarias muy movidas, prepararon música y ¡a bailar! Tuvimos una divertida fiesta de despedida en el albergue, que a petición de los alumnos, debería haber durado más. Allí nos enteramos de que ya se habían formado algunas parejitas. Con o sin pareja, todos estuvieron bailando durante toda la fiesta. Bien entrada la noche, nos fuimos a descansar para recargar fuerzas.

El último día, ya bien temprano, se empiezan a ver algunas lagrimitas. Después de la visita a Casa de la Vall y las fotos institucionales, comienza la clausura de la Olimpiada. En ésta se hizo un reconocimiento al grupo y a los alumnos que mejor realizaron las pruebas y se entregó un premio a la fotografía matemática elegida por el jurado. Y tras otro piscolabis llegó la hora de despedirse entre abrazos y lágrimas.

Seguro que regresaron a casa con la mente llena de geometría y números, y con sus maletas repletas de folletos de Andorra y de regalos. Aunque lo más importante es la gran experiencia, amigos y recuerdos de nuestro país, que quedarán grabados en sus corazones.

Los mejores entre los mejores

De todos es sabido que la participación en las Olimpiadas Nacionales es un premio en sí misma. No se fomenta en ellas la competitividad, sí la cooperación y el trabajo en equipo. Todos los participantes reciben los mismos obsequios y diplomas independientemente de los resultados obtenidos en las distintas pruebas. No obstante, sí que se hace una mención de honor en el acto de clausura a los alumnos cuyos trabajos, tanto individuales, como por equipos o de fotografía, son considerados los mejores. En esta XXIV edición las menciones de honor fueron:

Mejor conjunto fotográfico

Equipo número 9, formado por os alumnos:

José Manuel Bueno Tabernero (Ciudad autónoma de Melilla)

Asier Díaz de Cerio Andueza (Comunidad foral de Navarra)

Francisco José España Costa (Catalunya)

Irene Forcada Casares (Comunidad de Madrid)

Olivia Jullian Parra (Principat d'Andorra)

Vidal Pérez (Castilla y León)

Mejor fotografía matemática

Raquel Suárez Gago, de Asturias.

Mejor equipo en la Prueba por Equipos

Equipo número 6, formado por:

Miguel Ángel Benítez Sáenz (La Rioja)

Alba Carballo Castro (Andalucía)

Ángela del Castillo Barrios (Comunidad de Madrid)

Adrià López Escoriza (Principat d'Andorra)

Borja López Herreros (Castilla y León)

Juan Marín Noguera (Región de Murcia)

Prueba Individual

Cuatro menciones de honor:

Estela Aguilar (Aragón)

Roger Gibert (Catalunya)

Juan Marín (Murcia)

Miguel Moreno (Murcia)

Dos menciones de honor excelentes:

Guillermo Hijano (Euskadi)

Jordi Guillem Rodríguez (Catalunya)

Nos vemos en Catalunya

Si hay alguien que vive sin perder detalle cada edición olímpica, es la pareja de profesores acompañantes de la que será la siguiente sede. En esta ocasión fueron Luisa y Jordi los que no perdían detalle, y es que en junio 2014 nos veremos en Barcelona. ¡Ánimo y suerte!

Mientras llega la siguiente cita podemos seguir disfrutando de los recuerdos de ésta y de la información recogida en la web de la Federación:

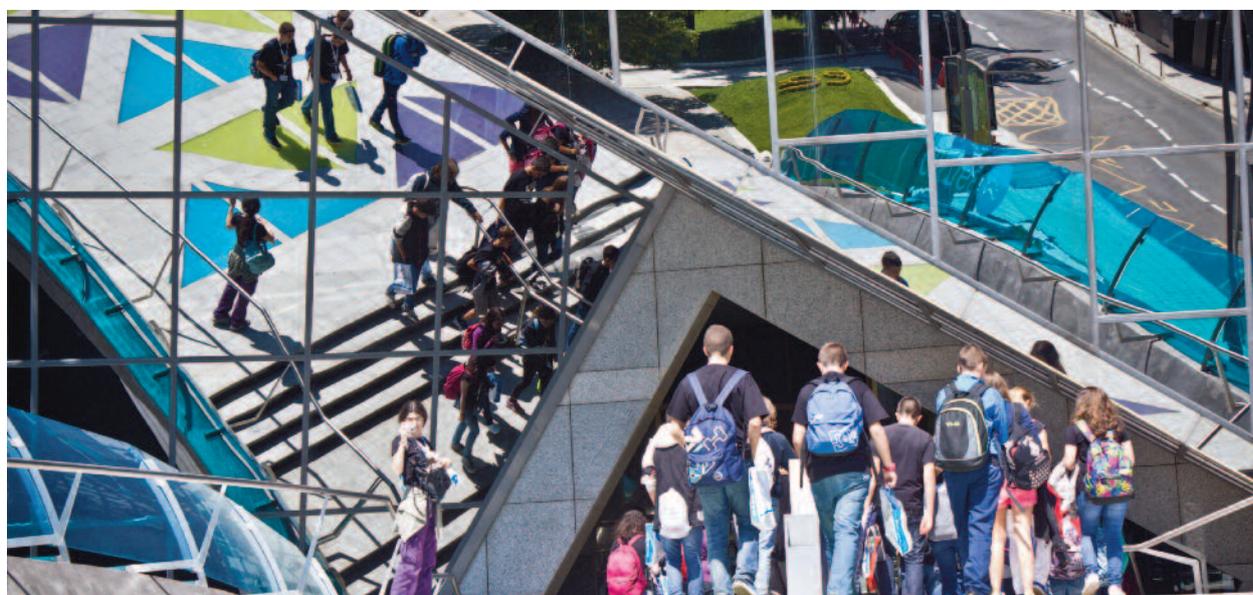
<http://www.fespm.es/-Andorra-2013->

También en la del Instituto Español de Andorra, así como en su *facebook*:

<http://www.educacion.gob.es/exterior/centros/institutoespanol/es/home/index.shtml>

Raquel Vallés Sierra

Coordinadora de la XXIV OMNE



Los participantes reflejados en ¿ ... ?