



Real Academia de Ciencias
Exactas, Físicas y Naturales

PROYECTO ESTALMAT MADRID

ESTÍMULO DEL TALENTO MATEMÁTICO PRECOZ

**Memoria de actividades
del curso 2013-2014**

<http://www.estalmat.org>

<http://www.uam.es/estalmat>



1. ¿Qué es ESTALMAT?
2. Campamento en Garganta de los Montes (Madrid)
3. Inauguración del curso 2013-2014
4. Promociones 2012-2014 y 2013-2015
5. Calendario de actividades del curso 2013-2014
6. Matemáticas al Sprint
7. XI Encuentro Nacional de Estalmat y VII Seminario sobre actividades para estimular el talento matemático precoz en Matemáticas
8. Entrega de Diplomas
9. Prueba de Selección: Convocatoria 2014
10. Profesores de ESTALMAT (2013-14)

1. ¿Qué es ESTALMAT?

ESTALMAT es un proyecto que realiza la [Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales](#). Comenzó en la Comunidad de Madrid en 1998, con el apoyo de la [Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense](#), en donde se imparten las clases. En el año 2003 se comenzó en [Cataluña](#) bajo la tutela de la Federació d'Entitats per al'Ensenyament de les Matemàtiques de Catalunya y en [Castilla y León](#) bajo la tutela de la Asociación de Profesores de Matemáticas Miguel de Guzmán. En el año 2005 el proyecto se inició en [Andalucía Occidental](#) bajo la tutela de la Sociedad de Matemáticas THALES y con la colaboración de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía y en [Canarias](#) con la colaboración del Gobierno de Canarias y bajo la tutela de la Sociedad Canaria "Isaac Newton" de Profesores de Matemáticas. En el año 2006 el proyecto Estalmat comenzó en [Andalucía Oriental](#). En el curso 2007-08 se completó el proyecto en [Galicia](#), con sede en la Universidad de Santiago de Compostela, y en la [Comunidad de Valencia](#), con la colaboración de las Universidades de Valencia, Alicante, Castellón y la sede de la UNED en Denia. Durante el curso 2007-08 se comenzaron las actividades de Estalmat en [Cantabria](#). Durante el curso 2012-13 comenzaron las actividades de Estalmat en [Castilla La Mancha](#), con sedes en [Albacete](#) y [Ciudad Real](#).

En cada uno de los proyectos se trata de detectar, orientar y estimular de manera continuada, a lo largo de dos cursos, el talento matemático excepcional de unos 25 estudiantes de 12-14 años, sin desarraigarlos de su entorno, mediante una orientación semanal, que se efectúa cada fin de semana durante tres horas.

Fundador del Proyecto: D. Miguel de Guzmán Ozámiz

Director del Proyecto: D. Amable Liñán Martínez

Información actualizada: <http://www.estalmat.org> y <http://www.uam.es/estalmat>

2. Campamento en Garganta de los Montes (Madrid)

El **sábado 21 y el domingo 22 del mes de septiembre de 2013** tuvo lugar la primera de las actividades del Proyecto Estalmat-Madrid correspondiente al curso 2013-2014. En el **Albergue La Casona del Valle (Garganta de los Montes, Madrid)** se celebró un Campamento con los veinticinco seleccionados para la nueva promoción del Proyecto.

Durante la estancia en el Albergue se realizaron varias actividades lúdicas y educativas dirigidas por Profesores del Proyecto, con el objetivo principal de que los nuevos seleccionados fueran conociéndose y compartiendo experiencias educativas que ayuden a crear un ambiente favorable para la estimulación matemática durante el curso.

3. Inauguración del curso 2013-2014

El **sábado 28 de septiembre de 2013** se celebró la inauguración del curso en la sede de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Calle Valverde 22, Madrid). El acto comenzó a las 10:30 y se desarrolló de acuerdo con el siguiente programa:

Palabras del Director del Proyecto Estalmat

D. Amable Liñán Martínez

Lectura de la Memoria de Actividades del curso 2013-2014 por

D. Eugenio Hernández Rodríguez,

Universidad Autónoma de Madrid y Profesor del Proyecto Estalmat

Palabras del Director del Instituto de Ciencias Matemáticas (CSIC)

D. Manuel de León Rodríguez

Palabras de la Directora del Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa

D^a. María Rodríguez Moneo

Palabras del Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

D. Alberto Galindo Tixaire

Conferencia: **Canales de navegación: vías de progreso.**
José Luis Ripoll García
Presidente de Honor de la Fundación Vodafone España

Al acto asistieron los participantes en el Proyecto, tanto en su primer como en su segundo año, así como familiares y amigos. Fue el prelude de las actividades que se realizaron durante todo el año.



Alumnos del Proyecto Estalmat-Madrid tras finalizar el acto de inauguración

4. Promociones 2012-2014 y 2013-2015

Promoción 2012-2014	Promoción 2013-2015
<p>Aguado Cosano, Rubén Campoy Heredero, Javier Cendón Palomo, Pablo Fernández Alfaro, Laura Galindo Sanz, Arturo Gallego Hernández, Jorge García González, Hugo Lain Rodríguez Laura Le, Mae López González, María Martín González, Alonso Martínez González, Miguel Molina Pradillo, Marco Mula Horcajo, Iván Navascués Hoppe, Pablo Ochoaerrarte Sánchez, Daniel Pérez López del Hierro, Gonzalo Redondo Ferro, Alejandro Rodríguez Martín, Saul Rogachov, Oleksandr Rubio Madrigal, Celia Ruiz Benito, Andrés Sacristán Barba, Ignacio Steimannn Martínez-Mora, Antonio Suchy Figal, Andrej</p>	<p>Almagro Sánchez, Alberto Blaya Martínez, Lorena Carmona Rufo, Pablo Guillermo Del Saz Martínez, Alejandro Durán Fernández, Javier Epelde Blanco, Alejandro Fernández Tejedor, David Fuentes Zamoro, Marta García Alonso, Claudia García Martínez, Sergio García Pérez, Diego González Estaban, Gabriel Izaguirre García, Pablo Miret Ortega, Miguel Mustienes Rando, Erenesto Giulio Ortega Lozano, Daniel Panadero Cano, Javier Ramos Corchero, Jara Ramos García, Miguel Rodríguez Pascual, Alejandro Ruiz de la Puente, Alejandro Sánchez Ruperez, Jaime Sendarrubias Arias-Camisón, Sara Sierra Sánchez, Alejandro Soto Martín, Pablo</p>

5. Calendario de actividades durante el curso 2013-2014

Las actividades normales de los sábados comenzaron el día 5 de octubre de 2012. Los alumnos de la promoción 2012-2014 (alumnos de Segundo año en el Proyecto) y los de la promoción 2013-2015 (alumnos de Primer año del Proyecto) se reunieron los sábados que se indican en el calendario que se expone más adelante.

Las actividades se realizan en dos sesiones, de 10 a 13 de la mañana. Bajo la dirección y guía de los profesores del Proyecto, los alumnos realizaron diversas actividades encaminadas a estimular su talento matemático. El tipo de actividades que se llevan a cabo pueden consultarse en:

http://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/ehernan/Talento/Indice.htm

Los alumnos de promociones anteriores, que ya obtuvieron el diploma acreditativo de su participación en el Proyecto, tuvieron la oportunidad de asistir a actividades especiales dirigidas por Profesores del Proyecto. Un sábado al mes y en horario de 10 a 13, los asistentes, divididos en dos grupos, dependiendo de si cursaban estudios de Enseñanza Secundaria Obligatoria o estudios de Bachillerato, tuvieron oportunidad de conocer aspectos para ellos inéditos de la matemática, resolver problemas e intercambiar experiencias con sus compañeros y con los Profesores del Proyecto.

Calendario de 5 de octubre de 2013 a 23 de febrero de 2014

	Primero		Segundo		Mayores
Sábado	Tema	Profesores	Tema	Profesores	Profesores
5 Octubre	Preálgebra	Jesús	Números de Catalan	Luís Hernández	
	Grafos	Marco	Grafos II. Isomorfismo	Javier	
19 Octubre	Preálgebra	Jesús	Combinatoria	Carlos González	
	Grafos	Marco	Grafos II. Árboles	Javier	
26 Octubre	Primos	Luís Pozo	Números binomiales	Carlos González	Joaquín
	Grafos	Marco	Grafos II. Teorema de Euler	Javier	Fernando
23 Noviembre	Divisibilidad	Luís Pozo	Mosaicos	Jesús	
	Grafos	Marco		Merche	
30 Noviembre	Iniciación a Geogebra	María Gaspar	Mosaicos	Jesús	Joaquín
	Desigualdades	Ana Granados		Merche	Nelo : Mates para usar una impresora3D
14 Diciembre	Mates al sprint	María Gaspar	Mates al sprint	Javier	Joaquín
		Marco		Merche	Miguel Reyes: Juegos de fichas
11 Enero	Magia	Nelo	Criptografía	Carlos González	Joaquín
	Y, para n	María Moreno	P. mini-máx geométricos	Marco	Merche
18 Enero (Odontología)	Magia	Nelo	Invariantes	Dulcinea	
		María Moreno		Carlos Vinuesa	
8 Febrero	Poliedros	Jesús	Congruencias, mezclas y repartos	Dulcinea	Joaquín
		Merche		Carlos Vinuesa	Marco
15 Febrero	Poliedros	Jesús		Fernando	
		Merche	Sistemas dinámicos I	Miguel Reyes	
22 Febrero	Paridad	María Gaspar		Fernando	
	Aritmética modular	Ana Granados	Sistemas dinámicos II	Miguel Reyes	

Calendario del 8 de Marzo de 2014 a 24 de Mayo de 2013

Sábado	Primero		Segundo		Mayores
	Tema	Profesores	Tema	Profesores	Profesores
8 Marzo Odontología	El Teorema de Pitágoras	María M.	Triángulo de Pascal	Eugenio	
	Geogebra	María G.	Criptografía II	Carlos G.	
15 Marzo Matemáticas	Visualización I	Eugenio	Overbooking	María M.	Miguel/Fractales
	Banda de Möebius	Marco		Fernando	Joaquín
22 Marzo Odontología	Visualización II	Eugenio	Resolviendo problemas con Geogebra	María M.	
	Juegos con simetría	Miguel		María G.	
29 Marzo Odontología	Aritmética Modular	Ana		Fernando	
	Rectángulos áureos	Javier	Mates y pompas de jabón	Nelo	
26 Abril Matemáticas	Rectángulos áureos	Javier	Paradojas y Probabilidad	Carlos V.	María G.
	Códigos	Ana		Dulcinea	Joaquín
10 Mayo Matemáticas	Números poligonales	Eugenio	El problema de Josefo y acertijos lógicos	Carlos V.	Miguel / Dinámica compleja
	Fibonacci	Ana		Dulcinea	Joaquín
24 Mayo Matemáticas	Conferencia de clausura a cargo de D. Javier Ventura Traveset-Bosch (Agencia Espacial Europea) ENTREGA DE DIPLOMAS				
7 Junio Matemáticas	PRUEBA DE SELECCIÓN				

6. Matemáticas al Sprint

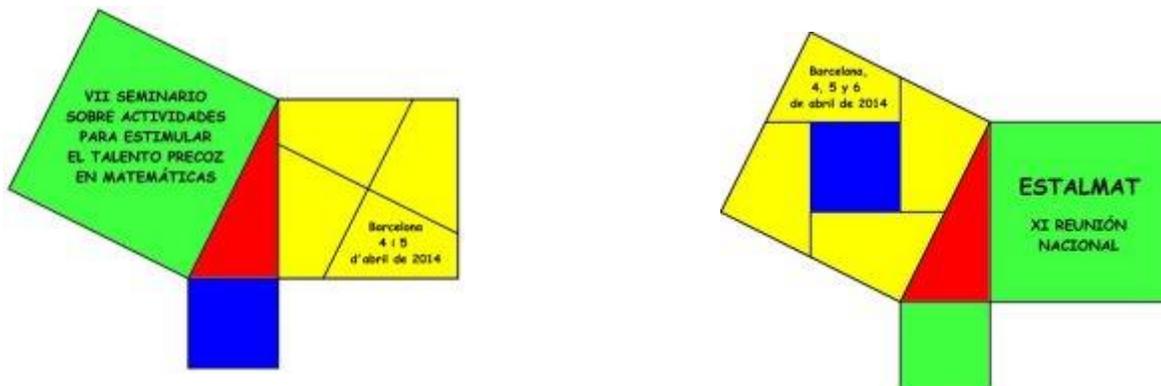
El 14 de diciembre de 2013 se celebró la cuarta edición de una competición de resolución de problemas por Internet entre los grupos de Estalmat Madrid, Cataluña, Andalucía, Galicia, Valencia, Cantabria y Castilla La Mancha.

Se formaron varios grupos de cada uno de los niveles. Cada uno de ellos tenía que resolver, en orden, los problemas marcados con un olivo y los marcados con una paloma de la paz, y los resultados de cada uno de ellos eran datos para los problemas siguientes. Finalmente se presentaban tres problemas más difíciles. Los resultados finales eran introducidos en una pagina Web, siendo el ganador el grupo que hubiera resuelto en menor tiempo y correctamente todos los problemas.

Toda la información sobre la prueba y la clasificación de los diferentes equipos puede verse en: www.cangur.org/estalmat/

7. XI Encuentro Nacional de Profesores de Estalmat y VII Seminario sobre actividades para estimular el talento precoz en Matemáticas (4, 5 y 6 de abril de 2014)

Con financiación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, y el Institut d'Estudis Catalans, se celebró en el **Institut d'Estudis Catalans** y en la **Univrsidad Politécnica de Cataluña**, los días 4, 5 y 6 de abril de 2014, el XI Encuentro Nacional de Profesores de ESTALMAT y el VII Seminario sobre actividades para estimular el talento precoz en matemáticas con participación de profesores de los proyectos de Madrid, Cataluña, Castilla y León, Andalucía, Canarias, Galicia, Valencia, Cantabria y Castilla La Mancha.



El objetivo principal de estas jornadas es presentar algunas de las actividades que se desarrollaron durante el curso académico en las distintas sedes de los Proyectos Estalmat e intercambiar experiencias para profundizar en la mejora de la atención a los niños y niñas con talento matemático precoz.



8. Entrega de Diplomas

El acto de **entrega de Diplomas** a los alumnos y alumnas de la décimo quinta Promoción (2012-14) tuvo lugar en el Aula Miguel de Guzmán (S-118) de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid el día 24 de mayo de 2014.

La entrega de Diplomas estuvo presidida por **D. José Carrillo Menéndez** (Rector de la Universidad Complutense de Madrid), **D. Antonio Díaz-Cano Ocaña** (Decano de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de

Madrid), **D. Manuel de León Rodríguez** (Director del ICMAT, Consejo Superior de Investigaciones Científicas), **D. Amable Liñan Martínez** (Director del Proyecto Estalmat) y por **D^a. Mercedes Sánchez Benito** (Profesora del Proyecto Estalmat Madrid).

A este acontecimiento asistieron todos los alumnos y alumnas de la promoción 2012-14 junto con sus familiares. A continuación se realizó la tradicional fotografía de los alumnos y alumnas con los Profesores del Proyecto a la puerta de la Facultad de Matemáticas.



Fotografía de los alumnos de la décimo quinta promoción de Estalmat-Madrid, junto con los profesores, al finalizar la entrega de diplomas

9. Prueba de Selección (Convocatoria 2014)

La convocatoria de la Prueba de Selección de la décimo sexta Promoción (2014-2016) se inició en la primavera de 2014. Se envió la convocatoria a todos los centros de Enseñanza Primaria y Secundaria de la Comunidad de Madrid y se repartió a todos los participantes en el Concurso de Primavera que se celebra anualmente en la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid.

La prueba de selección se celebró el 7 de junio de 2014 en las aulas de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. Se inscribieron 551 alumnos (233 chicas y 318 chicos) de Centros de la Comunidad de Madrid, nacidos en los años 2001 o 2002 (271 nacidos en el año 2001 y 280 nacidos en el año 2002). Durante dos horas y media intentaron resolver los seis ejercicios propuestos.

Una vez corregidos los ejercicios, se realizó una entrevista con los seleccionados y con sus padres o tutores. El proceso finalizó a finales del mes de junio con la selección de 25 niños y niñas que iniciarán la fase presencial del proyecto en el mes de octubre de 2014.

11. Profesores de ESTALMAT (2013-14)

Marco Castrillón López, Universidad Complutense de Madrid

Jesús García Gual, I.E.S. Conde de Orgaz, Madrid

María Gaspar Alonso-Vega, I.E.S. San Mateo (Madrid) y Universidad
Complutense de Madrid

Carlos González Guillén, Universidad Politécnica de Madrid

Ana Granados Sanandrés, Saint Louis University in Madrid

Luis Hernández Corbato, Universidad Complutense de Madrid
Joaquín Hernández Gómez, I.E.S. San Juan Bautista (Madrid) y
Universidad Complutense de Madrid

Eugenio Hernández Rodríguez, Universidad Autónoma de Madrid
Fernando Holgado Cortés, I.E.S. Villarejo, Villarejo de Salvanés, Madrid

Nelo Alberto Maestre Blanco, Divermates

María Moreno Warleta, I.E.S. Alameda de Osuna, Madrid

Luis Miguel Pozo Coronado, Universidad Complutense de Madrid

Dulcinea Raboso Paniagua, Universidad Autónoma de Madrid

Miguel Reyes Castro, Universidad Politécnica de Madrid

Mercedes Sánchez Benito, I.E.S. Ortega y Gasset (Madrid) y Universidad
Complutense de Madrid

Javier Soler Areta, I.E.S. Cardenal Herrera Oria (Madrid)

Carlos Vinuesa del Rio, Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT)

