

PRESENTACIÓN

El 19 y 20 de noviembre de 2020 tuvieron lugar las Jornadas Internacionales de Investigación y Práctica Docente en Alta Capacidad Matemática, celebradas virtualmente en la Universidad de la Rioja (bit.ly/JornadasACM).

Las personas con alta capacidad matemática destacan por encima de la media en el desarrollo de razonamiento matemático y en la realización de actividades como definir, demostrar o resolver problemas. Diferentes autores, como Freiman, Greenes y Krutetskii, han identificado diversas características que presentan estos estudiantes, tales como rapidez inusual en el aprendizaje de las matemáticas, habilidad para identificar patrones y relaciones, transferir ideas y generalizar, desarrollar estrategias eficientes y originales, etc.

NCTM (1980) reconocía que los estudiantes con altas capacidades matemáticas suelen recibir escasa atención en sus centros de enseñanza. A pesar del tiempo transcurrido, lamentablemente esta carencia sigue presente en la mayoría de los sistemas educativos. Esto se traduce en que estudiantes que podrían contribuir con grandes aportaciones a la sociedad ven frustrados sus intentos de originalidad o su interés por aprender a causa de un sistema educativo que ignora su potencial (Jaime y Gutiérrez, 2014). Además, esta falta de atención puede generar dificultades de aprendizaje, así como alteraciones de personalidad y comportamiento (Ramírez, 2012). Por ello, es necesario detectar a estos estudiantes y llevar a cabo un conjunto de acciones relacionadas, “fundamentalmente, en el contexto escolar y junto a otros/as agentes educativos, con el objetivo de potenciar todas las capacidades del alumnado” (Aretxaga, 2013, p. 46).

Los estudiantes con alta capacidad matemática son los destinatarios últimos de estas Jornadas, pues todas las presentaciones realizadas muestran enfoques, desde diversos puntos de vista, dirigidos a mejorar la atención y la formación matemática de estos estudiantes. Por ello, hemos querido conocer las opiniones de dos estudiantes con alta capacidad matemática sobre su interés por las matemáticas, la ayuda que reciben de sus familias y profesorado y otros temas relacionados con su gusto por las matemáticas. Sus respuestas se pueden leer después de esta presentación.

La finalidad de estas Jornadas fue visibilizar iniciativas de innovación, investigación y práctica educativa que se están realizando actualmente en el campo de la alta capacidad matemática en España, Portugal e Iberoamérica, así como facilitar el contacto entre investigadores, profesores y estudiantes de postgrado de diferentes países interesados en la atención a este tipo de estudiantes.

En las Jornadas hubo una amplia representación internacional, con 215 asistentes procedentes de Argentina (6), Brasil (2), Chile (4), Colombia (29), Costa Rica (9), Ecuador (8), España (135), Finlandia (1), Gran Bretaña (1), Guatemala (1), México (11), Perú (4) y Venezuela (4). También participaron profesores de todos los niveles educativos, desde educación infantil hasta universidad, así como estudiantes de doctorado. Esta diversidad de participantes permitió establecer vínculos entre la investigación que se realiza en las universidades y la práctica docente en los centros de enseñanza.

A lo largo de los dos días de las Jornadas se presentaron un total de 2 conferencias plenarias, 21 comunicaciones y 6 talleres. Las conferencias plenarias fueron impartidas por profesores expertos

en alta capacidad matemática. La conferencia inaugural fue a cargo del profesor Charlie Gilderdale del NRICH Mathematics Project (University of Cambridge), y la de clausura fue desarrollada por el profesor Pablo Flores Martínez, del Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada. Las comunicaciones, de 15 minutos cada una, se estructuraron en bloques de 2 sesiones paralelas, y versaron sobre experiencias curriculares y extracurriculares, recursos educativos, competiciones matemáticas, investigación sobre procesos de enseñanza y aprendizaje e investigación sobre formación inicial o actualización de profesores de matemáticas. Después de cada bloque de comunicaciones, se realizó un grupo de discusión, centrado en el contenido de todas las comunicaciones presentadas. Los talleres, de 45 minutos de duración, se realizaron en bloques de 3 sesiones paralelas.

El proceso de selección de propuestas de comunicaciones y talleres se realizó mediante una evaluación doble ciega de las propuestas recibidas, siendo los evaluadores miembros del comité científico. De las 37 propuestas recibidas, 13 fueron rechazadas, 14 fueron aceptadas después de realizar determinados cambios solicitados por los evaluadores y 10 fueron aceptadas sin cambios.

Queremos manifestar nuestro agradecimiento a la Universidad de la Rioja por acoger con entusiasmo la propuesta de colaborar en la organización de las Jornadas y poner a nuestra disposición los medios humanos y técnicos necesarios para su organización. También queremos agradecer a las personas integrantes del comité científico, por la labor realizada en el proceso de evaluación de las comunicaciones, al comité organizador, por su esfuerzo a la hora de llevar a cabo por primera vez la organización de unas jornadas virtuales, y a las distintas entidades colaboradoras: Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universitat de València, Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada, Departamento de Matemática Aplicada de la Universitat Politècnica de València y Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana "al-Khwarizmi". Las Jornadas se enmarcan dentro de una de las acciones del Proyecto de Investigación Modelos de enseñanza y de aprendizaje de las matemáticas: análisis racional y empírico, financiado por el Gobierno de España (EDU2017-84377-R. AEI/FEDER, UE).

Referencias

- Aretxaga, L. (Ed.) (2013). *Orientaciones educativas. Alumnado con altas capacidades intelectuales*. Vitoria, España: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Jaime, A. y Gutiérrez, A. (2014). La resolución de problemas para la enseñanza a alumnos de educación primaria con altas capacidades matemáticas. En B. Gómez y L. Puig (Eds.), *Resolver problemas. Estudios en memoria de Fernando Cerdán* (pp. 147-190). Valencia, España: PUV.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (1980). *An agenda for action: recommendations for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Ramírez, R. (2012). *Habilidades de visualización de los alumnos con talento matemático* (tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada. Disponible en http://fqm193.ugr.es/produccion-cientifica/tesis/ver_detalle/7461/descargar

Logroño, marzo de 2021

Los editores