

Entrevista

Luis Balbuena, un tenaz docente con la Educación Matemática en los talones

Luis Balbuena, a tenacious teacher with Mathematical Education on his heels

Luis Balbuena y Adela Salvador

Revista de Investigación



Volumen X, Número 2, pp. 149-157, ISSN 2174-0410

Recepción: 21 Jun'20; Aceptación: 3 Ago'20

1 de octubre de 2020

Resumen

Luis Balbuena ha dedicado su vida a la enseñanza de las Matemáticas, siempre con ilusión, con eficacia, con tenacidad. En Canarias ha creado una potente Sociedad Matemática, una interesante revista: *Números*, un Museo de las Matemáticas ... En esta entrevista se proporciona una visión histórica de los inicios del movimiento asociativo en España en didáctica de la Matemáticas, que se hunde en el tiempo, pero que sigue vigente en la actualidad.

Palabras Clave: Matemáticas, Didáctica de las Matemáticas, Sociedades matemáticas.

Abstract

Luis Balbuena dedicated his life to teach Mathematics, always with enthusiasm, efficiency and tenacity. In the Canary Islands he created a powerful Mathematical Society, the interesting magazine "*Números*", a Museum of Mathematics ... In this interview he provides a historical vision of the beginnings of the associative movement in Mathematics didactics in Spain, from a long time ago but still in force today.

Keywords: Mathematics, Mathematics Didactics, Mathematical Societies.

Presentación

Luis Balbuena ha dedicado su vida a la enseñanza de las Matemáticas, siempre con ilusión, con eficacia, con tenacidad. En Canarias ha creado una potente Sociedad Matemática, una interesante revista: *Números*, un Museo de las Matemáticas... Socio fundador de la Sociedad Canaria Isaac Newton que, junto con otras sociedades, grupos, asociaciones... como FISEM

(Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática, trabajaron con fervor para mejorar la enseñanza de las Matemáticas.

1.- Sabemos que has estado ligado al movimiento asociativo del profesorado de matemáticas, ¿cómo nació esa relación?

Si, puede decirse que estoy ligado desde el período de gestación. Recordarás que, tras la muerte del dictador, hubo unos años en los que, para mí, es muy válida la imagen del árbol que llega a la primavera sin hojas, tras el largo invierno y que, de repente, empieza a reverdecer por todos lados para mostrar que allí hay vida, aunque no se notara. Y eso fue lo que pasó durante ese período en, prácticamente, todos los aspectos. Y uno de ellos, fue la preocupación que sentíamos al observar las muchas dificultades que teníamos a la hora de enseñar las matemáticas y las de los alumnos para aprenderlas. La rígida estructura del régimen frustraba todos los intentos de modificar algo.

Un día del mes de noviembre de 1977, quedamos para vernos en mi casa Ángel Isidoro, Manuel Linares, Antonio Martín y yo. La idea sobre la que hablar se centraba en estudiar qué podríamos hacer porque el problema lo teníamos claro. Los cuatro trabajábamos en Secundaria (entonces se llamaba Enseñanza Media) y compartíamos la inquietud. Crear un grupo de trabajo nos parecía algo limitado y fue así como surgió la idea de crear una sociedad que aglutinase a cuantos tenían la misma inquietud. Además, a la hora de recabar apoyos, no era lo mismo ir a solicitarlas un grupo de cuatro “locos” (en el buen sentido de la palabra), que señalar que detrás está un numeroso conjunto de docentes de todos los niveles que desean trabajar en torno a la idea que he explicado. Salimos eufóricos de la reunión y dispuestos a lanzarnos a la aventura. Convocamos a los colegas para dos semanas después usando casi el *tam tam* porque no era tan sencilla la comunicación. El método boca-oído funcionó y el día fijado se puede decir que fue histórico. Lo curioso es que aquella tarde hubo en La Laguna una tremenda tormenta de agua y viento que me hizo temer que nos viésemos los cuatro en la reunión y ¡oh, sorpresa! el aula del IES *Viera y Clavijo* que utilizamos estaba a rebosar... No costó mucho convencer a los asistentes y pasamos a la tormenta de ideas que fue acorde con la meteorológica, porque llené un buen número de hojas de mi cuaderno con todo lo que allí se propuso. Me pusieron al frente de la “gestora” que debía preparar el papeleo, pero mientras todo eso se resolvía (duró diez meses), quedamos en vernos, los que pudiesen, los jueves por la tarde a partir del siguiente y “a tirar p’alante”. El método me vino bien porque, en alguna ocasión, me reuní conmigo mismo y eso hacía que los acuerdos los tomase por unanimidad. Bien es verdad que fueron pocos. Pero fíjate que las primeras Jornadas las hicimos en el mes de marzo de 1978, es decir, sin estar aun legalizados y que el primer Boletín (el precedente de la revista NÚMEROS) se editó en noviembre de 1978. En fin, empezamos con fuerza, aunque éramos unos pioneros con más intuición, voluntad y ganas de trabajar que con conocimientos... pero todo se andaría y además en poco tiempo.

El primer paso firme lo dimos cuando la Sociedad nos comisionó al recordado Manuel Fernández y a mí para acudir al IV ICME que se celebró en Berkeley, California, en agosto de 1980. ¡Unos 3000 profesores y profesoras de todo el mundo! Entre otras muchas cosas, descubrimos que no estábamos tan desorientados; nos trajimos una gran cantidad de material entre revistas y publicaciones y, sobre todo, conocimos a personas como Claude Gaulin que fue

nuestro guía y luego amigo. Por cierto, le rindo un emocionado homenaje pues nos ha dejado hace poco, víctima del dichoso virus.

2.- ¿Y después qué?

Quizá el hecho de vivir en islas nos estimulaba. La idea cuajó a gran velocidad de manera que llegamos muy pronto a los 500 socios, una cifra razonablemente alta si se tiene en cuenta no solo la población sino su enorme dispersión. Como te he dicho, recuerda la enorme efervescencia nacional que había en torno al tema: numerosos grupos de trabajo entre los que estaban los “Grupo Cero de Valencia” y “Grup Zero de Barcelona”, otro en Salamanca, las Escuelas de Verano, los llamados, en general, Movimientos de Renovación Pedagógica, ... Un hervidero apasionante.

A las Segundas Jornadas, que hicimos en Las Palmas, vinieron colegas desde Sevilla, entre ellos una persona de gran impulso como es Antonio Pérez Jiménez. Empezaron a nacer Sociedades en otros lugares (Navarra, Castellón, liderada por Xaro Nomdedeu, Aragón, impulsada por Guillermo Dorda, Florencio Villaroya y otros y, por supuesto, la potente Thales, en Andalucía). Era necesario que nos organizásemos para trabajar en serie y no en paralelo. Y así surgió la idea de reunirnos. Lo hicimos en Sevilla, en 1980, en el “puente” de la Purísima y me atrevería a decir que esa reunión marcó el antes y el después... Entre otros acuerdos, se tomó el de poner en marcha las hoy famosas JAEM. Las primeras, en Barcelona. Nosotros, con un esfuerzo organizativo sin precedentes, organizamos las IV en 1984, con Ana Alicia Pérez al frente, embarazadísima, y que, curiosamente, inauguré yo porque en aquel momento era el primer Consejero de Educación de la también bisoña Comunidad Autónoma de Canarias... El destino es así.



Figura 1. Entrega del premio Gonzalo Sánchez Vázquez. JAEM Girona en julio 2009.

Pero la actividad de la “Newton”, que es como se la designó, ha sido incesante desde que se creó. Fue una buena idea. Piensa que ha permitido desarrollar un amplio conjunto de actividades que las administraciones educativas no pueden hacer porque tienen otros cometidos: además de la revista (que ya pasó del número 100), y las Jornadas de cada año, añade un Torneo que ya tiene dos niveles, el concurso de fotografía y matemáticas, muchas exposiciones fijas e itinerantes, cursos, seminarios, etc. Pero quizá lo más destacado sea la oportunidad que ha supuesto para muchos profesores y profesoras de poder hacer una formación permanente, el intercambio de materiales, de ideas, de proyectos, etc. siempre en pro de la mejora de nuestro trabajo.

El Gobierno de Canarias ha reconocido ese trabajo y le otorgó a la Sociedad la Medalla de Oro de la Comunidad cuando cumplió sus bodas de plata.

3.- ¿Se podría decir que esa fue la simiente de la Educación Matemática en nuestro país?

Como te he indicado, la semilla sembrada aquí, en Canarias, ha ido dando sus frutos. Y uno que tengo bien claro es que los que hoy conocemos como Educación Matemática, se hizo fuerte e importante gracias al impulso que le dieron todos esos grupos que te he nombrado y muy especialmente, las Sociedades que, como sabes, decidieron federarse en 1989 siendo ya un referente en estos temas. Fue una inquietud nacidas desde la misma base o, como diría el admirado Gonzalo Sánchez Vázquez, surgida del “profesorado de a pie”.

Un hito en ese camino fue el ICME 8, convocado por la Federación y magníficamente organizado por la Sociedad Andaluza Thales, en Sevilla. Fue como una especie de reválida como las que hacíamos antes...



Figura 2. Comité de programa de las XI JAEM. Mayo 2003. Juan Antonio García Cruz, Emilio Palacián, Margarita Marín, Luis Balbuena, Xavier Vilella y Coque Pazos.

4.- ¿Y la Universidad?

Distinguiría entre las Escuelas de Magisterio, en las que se formaba para la docencia en Primaria y las Facultades. En las primeras, podría decirse que, en general, la didáctica formaba parte de la formación inicial y, por tanto, estaba presente si bien es verdad que quizá por falta de foros adecuados, no se conocían sus experiencias. En las Facultades, aunque a efectos formales podría existir una asignatura de Didáctica, no había especialistas ni escuelas por aquellos años. Desde luego hubo figuras destacadas, pensemos en Galdeano o en Puig Adam, pero creo que en la etapa que estoy reviviendo, tenía una existencia más bien “lánguida”. Precisamente otro hito lo representa Luis Rico, del Grupo Cero de Valencia, cuando se convierte en el primer catedrático de Didáctica de la Universidad creando el primer Departamento como tal. Pero eso sucedió en 1992. Y fue, además, un gesto de valentía porque, durante algún tiempo, hubo quien miraba “por encima del hombro” a los titulares de Didáctica. Y no solo en España pues el recordado Gaulín me comentó que también tuvo esa “batalla” en su país (Canadá). Afortunadamente el ejemplo fue seguido por otros de tal forma que el desarrollo ha sido exponencial y de prestigio. Así que, desde mi punto de visto y por lo que yo viví, la Educación Matemática se introdujo en esa época de la mano de los grupos de renovación y muy especialmente, por la Federación.

5.- ¿Y ahí acabó todo?

Pues no. Queda el desarrollo del movimiento asociativo en el ámbito iberoamericano. Yo suelo poner el inicio de ese período en agosto de 1995, en el seno del X CIAEM que se celebró en Santiago de Chile. Allí acudimos, comisionados por la Federación, Gonzalo Sánchez Vázquez (una figura central en todo este movimiento), Sixto Romero y yo. Uno de los objetivos era invitar a los congresistas a venir a Sevilla para participar el año siguiente en el nombrado ICME 8. Creo que ya habíamos decidido en la Junta de Gobierno crear una línea de ayudas económicas para los colegas iberoamericanos que decidieran participar. Pero aprovechamos el evento para convocar una reunión a la que asistieran líderes de grupos y sociedades. Fue interesante. Ya existían algunas sociedades y a nuestra propuesta de federarnos se decidió esperar a que se consolidaran las existentes y se crearan donde no había aún. Yo quedé encargado de algo así como de “mantener la llama encendida”. Fue un tortuoso camino y la llama no se apagó porque procuraba asistir a congresos y mantener reuniones en las que solíamos hablar de los borradores de Estatuto que llevaba y de firmar convenios de colaboración con nuestra Federación que, dicho sea de paso, dio la talla y se mostró siempre muy generosa con aquellas sociedades y, de manera singular, con las que se iban creando. En ese trayecto conté con apoyos importantes. Además de la Federación, destaco, entre otros muchos, a Doña Nelly Vázquez de Tapia (Argentina), Alicia Villar (Uruguay), Begoña Grigoriu (Bolivia), Martha Villavicencio (Perú), Avelina Jojot (Paraguay), Fredy González (Venezuela) y Ubiratán d’Ambrosio (Brasil). Total, que por fin se pudo crear la FISEM (Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática), en las XI JAEM que se celebraron en el Puerto de la Cruz y Las Palmas en 2003. Creo que se puede considerar como otro hito. La primera presidenta fue la profesora brasileña Sonia Carolino y yo el primer Secretario General. Hoy es un movimiento robusto, muy bien dinamizado especialmente por el SG actual Agustín Carrillo. Pensemos en que son de su responsabilidad los CIBEM y la revista UNIÓN, dos

vehículos extraordinarios para coordinar, expandir y escribir la EM también en nuestras lenguas. (www.fisem.org).



Figura 3. Ubiratán D'Ambrosio, Nelly Vázquez de Tapia y Luis Balbuena en Maldonado, Uruguay en 1999.

6.- Volvamos al inicio, a Canarias. ¿Qué nos puedes decir del presente y del futuro?

Lo primero que quiero destacar es que la renovación generacional ha sido completa y con equipos formados por colegas jóvenes con un alto grado de compromiso y de profesionalidad. Comparten plenamente los objetivos de la Sociedad. Siguen manteniendo la vitalidad que siempre tuvo la Sociedad y, si me apuras, diría que hasta más aun...

Han conseguido, además, crear convenios con instituciones, especialmente con el Gobierno de Canarias, para desarrollar interesantes proyectos en los centros públicos de todas las islas. Esto acompañado de un sinnúmero de actividades como cursos de formación permanente a cuyas

sesiones de los sábados acuden profesores de todas las islas. La cabeza visible de ese proyecto es Manuel García Déniz que continúa con su dinamismo intelectual y físico tras su jubilación. Estas acciones hay que mantenerlas en el tiempo porque dan sus frutos a medio y largo plazo.

El que la Consejería de Educación esté apoyando el Proyecto *Newton* lo considero un serio compromiso que no tiene precedente. Debo aclarar, no obstante, del desarrollo del Proyecto se inició en el Consejo Escolar de Canarias gracias al decidido apoyo de su presidenta Dolores Berriel. A pesar de los escasos medios con los que se contó, el proyecto funcionó durante tres cursos debido al esfuerzo realizado por la Sociedad Isaac Newton y la entrega de los pocos ponentes con los que se contaba. Se había restringido a la isla de Tenerife. Pero las evaluaciones que se hacían eran positivas así que, dado el éxito alcanzado, se hacía necesario ampliarlo al resto de las islas. Obviamente, eso suponía más medios y más personal que realizaran las sesiones de formación al profesorado. Tras muchas reuniones con los responsables de la Consejería de Educación, se aceptó tomar el relevo al Consejo Escolar. Ahora se llama Proyecto *Matemáticas Newton Canarias*.

A través de los Seminarios de Formación, la Sociedad *Isaac Newton* se encargará, de preparar a los ponentes que realizarán, tanto la labor de formación del profesorado participante como de asistir en acompañamiento didáctico, a las sesiones de aplicación en el aula. En el anómalo presente curso 2019-20, se han incorporado ya 74 centros de todas las islas tras cumplir con los requisitos exigidos de forma que están involucrados, directa o indirectamente, 775 docentes. Todo ello me parece muy positivo y en la dirección correcta.

7.- ¿Qué me cuentas del Museo de las Matemáticas?

Otra actividad a la que se está dedicando atención es a la *Casa-Museo de la Matemática Educativa*. Realmente era un proyecto planificado desde hacía años pero que encontraba un inconveniente insalvable para una Sociedad como la nuestra: tener un local apropiado. Pero se tuvo la suerte de dar también con las personas adecuadas (Georgina Molina y Demetrio Suárez, Directores Generales de la Consejería), que supieron apreciar la potencialidad de la idea y ahí está, desarrollándose y ofreciendo al profesorado y alumnado otras formas de acercarse a las matemáticas complementarias de las desarrolladas en el aula. Lola de la Coba se encarga de coordinar y dinamizar para que no decaiga. Durante toda la semana acuden centenares de estudiantes que reciben talleres y visitan la Expo-2000.

<http://www.sinewton.org/web/index.php/actividades-mainmenu-28/casa-museo>

Se celebran seminarios y actividades para el profesorado, se conmemoran días como el de Pi, el Día Escolar de las Matemáticas, el Día del Libro, encuentros de Literatura y Matemáticas coordinados por Carlos Bruno. Pero también se proyecta hacia fuera a través del *Komando Matemático*, que acude a los centros que lo han solicitado, a Ferias científicas y otras actividades culturales.

La *Ruta matemática de La Laguna* es otra actividad que se ofrece a los centros y grupos en general, y se pueden cifrar en miles los estudiantes que han conocido el Patrimonio de esa ciudad (Patrimonio de la Humanidad), a través de las matemáticas. Esta actividad la coordino yo. Hay que resaltar que muchas de estas actividades son llevadas a cabo por socios ya jubilados que se han comprometido a mantener vivo el espíritu de la Sociedad

Dentro de esta “movida” debo citar el movimiento OAOA que lidera Toni Martín Adrián.

Ha creado inquietud y preocupación por la didáctica en miles de maestros y maestras de todo el mundo. Sus resultados ya son medibles.



Figura 4. Buscando rectángulos áureos en La Laguna con el test de Paula. XXIV Jornadas de la Sociedad Newton.

8.- ¿Qué dirías a los más jóvenes?

Poco les tengo que decir porque observo el grado de implicación que asumen. Ellos saben que reciben el legado de cientos de personas que han conseguido crear y mantener una Sociedad que es un instrumento útil para mejorar su quehacer profesional. Espero que nunca pierdan esta ilusión por ser cada vez mejores aprovechando lo que aportan los demás y ofreciendo sus experiencias y conocimientos. Un detalle más que destaco es que son, en general, muy hábiles con las TIC.

De todos modos, sí les aconsejo asistan a Jornadas, Congresos y Seminarios, etc. así como leer revistas especializadas. La formación permanente entra en el rol del buen profesor.

En estas extrañas jornadas del confinamiento por la pandemia, quiero acabar reiterando mi felicitación y admiración por el esfuerzo realizado para hacer frente a una situación que les hizo pasar de profesores de aula a profesores virtuales en cuestión de horas. Ha sido un referente por su trabajo con los alumnos a través de los medios telemáticos, creando una red de colaboración muy estrecha, compartiendo y colaborando entre sí en el manejo adecuado de los

programas y apps que permitieron no perder contacto con sus alumnos ni con el correcto aprendizaje de las matemáticas. Todo un ejemplo.

Reflexión final

Antes de terminar esta entrevista quiero hacer una muy breve reflexión final. Luis Balbuena es, en efecto, un tenaz e incansable docente, siempre trabajando y buscando ideas nuevas que puedan ayudar al resto del profesorado en su labor. Muchos años de trabajo tenaz. Este último año, en el 2020, el año del confinamiento, ha regalado a toda la comunidad educativa “Ejercitando las neuronas”, (<https://www.canarias3puntocero.info/2020/04/24/ejercitando-las-neuronas-xv/>) una interesante colección de problemas de ingenio, para ayudar en este momento tan crítico, que ha encantado a todo el profesorado que la ha recibido.

Referencias

- [1] BALBUENA CASTELLANO, Luis. *¡¡Hemos llegado al 100!!*, Números: Revista de didáctica de las matemáticas, ISSN 0212-3096, ISSN-e 1887-1984, N.º. 100, 2019, págs. 11-13. Canarias. España. Mayo de 2019.
- [2] BALBUENA CASTELLANO, Luis. *Relatemáticos*. Unión: revista iberoamericana de educación matemática, pp. 227-230, ISSN-e 1815-0640, N.º. 47, Canarias. España. 2016.
- [3] BALBUENA CASTELLANO, Luis. *Martin Gardner, inspirador de la Expo 2000*. Números: Revista de didáctica de las matemáticas, ISSN 0212-3096, ISSN-e 1887-1984, N.º. 76 (Ejemplar dedicado a: Martin Gardner), págs. 7-18. Canarias. España. Marzo 2011.
- [4] BALBUENA CASTELLANO, Luis., *Guía matemática de San Cristóbal de La Laguna*.
- [5] BALBUENA CASTELLANO, Luis. *El ñandutí y las matemáticas*.
- [6] BALBUENA CASTELLANO, Luis; GARCÍA JIMÉNEZ, Juan Emilio, *Cervantes, don Quijote y las matemáticas*.
- [7] BALBUENA CASTELLANO, Luis; CUTILLAS FERNÁNDEZ, Luis; DE LA COBA GARCÍA, Lola, *El Profesor de matemáticas en un instituto de Enseñanza Secundaria*.

Sobre los autores:

Nombre: Luis Balbuena Castellano

Correo Electrónico: balbuenaluisx@gmail.com

Institución: Presidente y Secretario General de la Sociedad Canaria “Isaac Newton” de Profesores de Matemáticas.

Nombre: Adela Salvador Alcaide

Correo Electrónico: adela.salvador@upm.es

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos. Universidad Politécnica de Madrid. España.