

Matemáticas invisibles, matemáticas inaudibles

Castellón de la Plana

Jueves 30 de Enero 2020

De ante mano quiero agradecer a Julio Moyano Fernández por la invitación y por haber hecho posible la presentación de la exposición *Women of mathematics throughout Europe. A gallery of portraits*, en este V. congreso de jóvenes investigadores de la Real Sociedad Matemática Española, cuyo presidente Francisco Marcellán también agradezco. Quiero darle las gracias por su apoyo, al director del Departamento de Matemáticas Sergio Macario, a la Directora de la Unidad de Igualdad Mercedes Alcañiz y al Responsable del Proyecto de Cultura Científica Ciudadana Lluís Martínez.

Es un honor para mí poder presentarles la exposición. Lamento no haber podido llegar sino hasta hoy porque las clases que dicto en Potsdam en Alemania no me permitían venirme antes. También lamento que no pueda acompañarnos aquí la fotógrafa de la exposición, Noel Matoff, cuyo trabajo fotográfico podrán apreciar con los retratos que ella hizo.

Preparando esta charla, me puse a reflexionar sobre el sustantivo “matemáticas”, que en castellano se refiere tanto a la materia como a las actrices de la disciplina, las mujeres que practican las matemáticas. Así que una traducción directa del título del inglés al español, o sea “Matemáticas por Europa”, hubiese dejado una ambigüedad de interpretación, o sea si se trata de mujeres matemáticas o de la disciplina. El solo hecho de hablar de matemáticas en inglés, en este caso de mujeres matemáticas, es problemático: *women mathematicians* es gramáticamente incorrecto por lo que se siguen dos sustantivos, *female mathematicians* suena despectivo para las matemáticas, así que nos decidimos por “*women of mathematics*”, una forma un poco desueta. El español resuelve el problema identificando las dos palabras, la disciplina y las mujeres quienes la ejercen.

Esta exposición se inauguró en el mes de Julio del 2016, o sea hace casi 4 años, durante el congreso europeo de matemáticas que tuvo lugar en Berlín. La concepción había empezado unos años atrás, basada en un proyecto anterior muy modesta, involucrando retratos de 10 matemáticas de varios países del mundo quienes había entrevistado por correo electrónico. Entre la concepción y el nacimiento, hubo un periodo largo de gran duda por falta de modos de financiación. Promesas de ayuda financiera de parte de la comunidad matemática alemana nos habían dados esperanzas, sin embargo, cuando llegó el momento de entregar la lista de mujeres retratadas, se cerraron las puertas. Sin que nunca se hubiera formulado la razón del repente silencio, sospechamos que el solo hecho de no haber usado excelencia como único criterio de selección hubo un efecto repelente. No lamentamos haber escogido un espectro amplio de niveles de reconocimiento científico, de edades y de temas científicos. Los caminos de vida que comparten con nosotros estas 14 matemáticas retratadas, parecen más al alcance de una joven entrando en la carrera, si ella ve que no solamente son historias de éxitos, sino también de dificultades y vacilaciones.

Durante los primero dos años, la exposición viajó por Europa, pasando por Alemania, Francia, Italia, Bulgaria, Inglaterra, Holanda, Noruega, colegios presentaron la exposición en Francia, Alemania, Italia... y después de haberme acompañado a América Latina, Colombia, Ecuador, Cuba, a Senegal, al Líbano, la exposición itinerante se atrevió a viajar sola, a Chile, a Abu Dabi, y a Australia. Clones empezaron a nacer, con retratos de otras matemáticas o mujeres científicas, en Cambridge, Kaiserslautern, Chile, y últimamente Australia... La extensión a matemáticas de América Latina incluye 10 retratos de matemáticas de varios países. Otra extensión que estamos preparando en este momento, o sea retratando matemáticas de las orillas del Mediterráneo, nos permitió incluir España en la lista de los países representados, esto con un retrato de Marta Sanz Solé. También estarán representados en esta próxima extensión, Grecia, Turquía, Slovenia, Croacia y Montenegro.

El hecho de que la exposición se encuentre hoy aquí en Castellón de la Plana, resulta de una cascada de circunstancias, como muchas historias ligadas a la exposición. Ocurre que Teresa Bautista Solans, quien hasta hace dos años era

“post-doct” en el Instituto Einstein de Potsdam, entusiasmada por la exposición que ella había visto en Potsdam, le contó de la exposición a un amigo de estudios en Barcelona, Joan Elías. Siendo el, hijo de la matemática Rosa María Miró-Roig, Rosa María supo de la exposición y impulsó su venida a la universidad de Barcelona. De paseo por Barcelona, Julio Moyano Fernández vio la exposición y así, según me contó, fue como se le ocurrió traerla a Castellón.

Porque una exposición sobre matemáticas podemos preguntarnos, porque el tema de mujeres en las matemáticas? Para que se vean las matemáticas quienes padecen todavía de una invisibilidad dentro del mundo muy masculino de la matemática y para escucharlas hablar de sus trayectorias, cuando poco se oyen en general.

Miremos a ver que es la proporción de mujeres participando en este encuentro matemático de jóvenes, y de mujeres presentando una charla. Me alegró constatar que dentro de la lista de los nueve ponentes principales, aparecen 5 nombres de mujeres, Begoña Barrios sobre la ecuación de Hénon no local, Ana Belén de Felipe sobre la resolución de singularidades, Luz Roncal sobre la conjetura de Helgason, Montserrat Casals Ruíz sobre grupos, acciones y aplicaciones, Marithania Silvero sobre el polinomio de Jones. Notan que los nombres que aparecen en los títulos o sea Helgason, Hénon y Jones, son todos de matemáticos, lo que no nos puede sorprender ya que las matemáticas se desarrollaron sobre todo entre hombres. Todavía es una disciplina muy masculina y alcanzar la paridad para los ponentes principales de un encuentro de matemáticas no es una tarea fácil. Sin menospreciar el gran labor de Julio, quién entre otras cosas, abrió un espacio para las matemáticas dentro de este encuentro, el hecho de que este encuentro sea temáticamente muy amplio, le facilitó la tarea asegurar una paridad dentro de los ponentes principales. Organizar una conferencia sobre un tema más especializado con paridad entre matemáticos y matemáticas todavía es un reto.

Con la exposición inicial que Uds. ven aquí y sus varias extensiones, he podido entrevistar unas 30 matemáticas. No me canso de escuchar sus historias, cómo llegaron a las matemáticas, que son los obstáculos a los cuales tuvieron que confrontarse. En Australia, donde últimamente entrevisté 16 matemáticas de las principales universidades del país, me confesaron algunas, qué con la entrevista, contaban por primera vez unas experiencias dolorosas de su trayectoria de matemática. Unas vieron su trabajo despreciado por el supervisor a pesar de su valor objetivo, esto con consecuencias importantes sobre su camino académico. Otras padecieron de la actitud ambigua y sexualmente connotada de su director de tesis o de su supervisor de postdoctorado, lo que las ponían en una situación muy delicada dada su dependencia académica que no les permitían marcharse sin repercusiones para su porvenir académico.

Así que esta exposición permitió liberar la palabra de unas pocas matemáticas quienes no habían tenido la oportunidad de compartir sus experiencias más allá de un círculo de íntimos. Habiendo escuchado estas historias, no me extrañaría que naciera un “*me too*” en el mundo de las matemáticas. Es un pequeño mundo, donde la solidaridad entre colegas amigos y la jerarquía académica tienen su peso. Al igual como en el mundo del cine, uno-una arriesga mucho en hacer pública tales experiencias. ¿Cuándo se romperá el silencio?