Acompaño a mis estudiantes, les sigo mucho, estoy muy al pendiente de sus vidas

Entrevista a Rosa María Farfán Márquez



Por María Guadalupe Simón Ramos
Universidad Autónoma de Tamaulipas / Red Mexciteg
Noviembre, 2018.

Rosa María Farfán Márquez es doctora en Ciencias en la Especialidad de Matemática Educativa por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-IPN), Distrito Federal, México. Investigadora titular del departamento de Matemática Educativa del CINVESTAV, Investigadora del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 3 e integrante de la Academia Mexicana de Ciencias. Ha sido presidenta del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa y directora de Educación, Ciencia y Sociedad del Instituto de Ciencia y Tecnología del DF (ICyTDF).

Guadalupe Simón (GS):
¿Qué es lo que más le gusta hacer ahora?

Rosa María Farfán (RMF):
Actualmente lo que más me gusta hacer es acompañar a mis estudiantes en sus labores de investigación, entonces les acompaño en artículos y en los cursos. Y mi fin actual es el de reproducirme intelectualmente.

(GS): **¿Cómo fue su infancia y qué la fue guiando a una carrera poco convencional para las mujeres?**

(RMF): Cuando mi papá me dijo después de terminar la preparatoria, que yo debería estudiar algo de comercio y esperar un casamiento adecuado, me negué totalmente y mi mamá me apoyó. Busqué en las opciones de estudio y vi que los matemáticos también se morían de hambre, porque yo quería ser pintora y supe que los matemáticos también tenían un devenir bastante dramático. Entonces decidí estudiar matemáticas, porque además en las otras materias me iba muy bien y en matemáticas era donde yo entendía, pero además me presentaba retos. Era donde más retos podría asumir. Entonces, eso hizo que eligiera matemáticas. Pero sobre todo fue por llevarle la contra a mi papá. Si él quería comercio solo para encontrar un marido, yo busqué matemáticas porque él no quería que estudiara arte. Yo estaba en aquel entonces en la academia de San Carlos... Yo lo que quería hacer era pintura.

(GS): **¿Para ingresar a la facultad tuvo algún impedimento, algo que le dijera que esto no es para mujeres?**

(RMF): Para nada, fue muy fácil, yo presenté mi solicitud y fue aceptada.

(GS): **Y en su vida escolar. Ya una vez que estaba estudiando ahí ¿Cómo lo vivió?**

(RMF): Yo era una niña que siempre tenía calificación de 10 y cuando entré a la facultad empecé a sacar 6 o 7 y mi primer semestre fue desastroso en las materias que llevaba. Yo no sabía que en aquel entonces podías rechazar la calificación y volverla a llevar. Cuando supe y sabía que mi promedio tenía que ser mayor que 8.5 lo que estuve haciendo fue renunciar a cualquier ocho o nueve que me dieran y volverla a llevar o presentar extraordinario. Para al final tener un mejor promedio.

(GS): **Y en sus evaluaciones, ¿notó que hubiera alguna preferencia por ser mujer o por no ser mujer, entre sus compañeros?**

(RMF): En mis evaluaciones no, pero sí en las clases, era claro que a los profesores les interesaba más la pregunta de un compañero que de una mujer. Yo me acuerdo de una anécdota con un profesor. Yo preguntaba, qué era un axioma. Y él dibujó un huevo en el pizarrón, esto se explica así... Los profesores tenían más inclinación por los alumnos hombres. Pero en asuntos de relacionarse con las estudiantes, era distinto. Por ejemplo, tuvimos un problema, un profesor al final del curso nos llamaba personalmente. Yo miré cómo mis compañeras salían llorando porque el profesor les pedía que tuvieran relaciones con él. Entonces lo que hicimos fue negarnos y volvimos a llevar la materia. Cuando la volvimos a llevar metimos una grabadora en la bolsa de una de nuestras compañeras más guapas y obviamente con eso pudimos hacer una denuncia. Ese profesor ya no está en la Facultad de Ciencias.

(GS): **¿En las clases no había ese tipo de cosas, comentarios o frases?**

(RMF): Había un profesor que nos decía, a ver ¿quiénes son los actuarios? cuando levantaban la mano, Él les decía, ¿Qué están haciendo aquí? Eso era una agresión.

(GS): **¿Qué área eligió?**

(RMF): Me gustaba mucho tomar cursos con gente de otras disciplinas (física, actuaría) tomaba mis cursos con los actuarios. Esos cursos eran de computación, que eran muy temprano, eran a las 7 de la mañana. Y también tuve algunos compañeros de biología.

(GS): **Entonces, ¿el trabajo en equipo también era bueno para usted y necesario, por la carrera?**

(RMF): Claro, yo trabajé muy bien con los equipos que formaba y así decidimos completar los cursos en los que no nos gustaba que el profesor recitara el libro. Ya sabíamos que lo iba a hacer, entonces lo que hacíamos era resolver los problemas. Así fueron los cursos de álgebra moderna y variables complejas, nos juntábamos, hacíamos los ejercicios y nos preparábamos para los exámenes. Y como solo nos presentábamos a los exámenes, nos pedían un examen especial, lo hacíamos y nos iba bien.

(GS): ¿Había líneas terminales en su carrera? ¿pensaba hacer después un posgrado?

(RMF): Si en mi carrera había la línea terminal de computación y fue la que elegí.

Cuando elegí el posgrado en matemática educativa, mis profesores se negaron a eso, porque decían que ese posgrado era pura farsa de matemáticos que no habían sabido hacer matemáticas, pero mi naturaleza sobre el ser social me llevó a la Matemática educativa. En el 81 ingresé al posgrado y lo que más me llamó la atención fue el examen de ingreso, en el cual se abrieron mis perspectivas y dije, sí, al fin puedo resolver esto.

La tesis de maestría la hice con Fernando Hitt porque un curso que él nos dio me interesó mucho. Luego él me sugirió ver la física que estaba detrás del trabajo de Fourier. Entonces empecé a revisarlo y al final descubrí que realmente lo que estaba haciendo Fourier era hablar de convergencia, y esa ya fue mi tesis doctoral que hice con Fernando Hitt y Carlos Imaz. Fue parte de mi revisión de doctorado buscar textos antiguos, entonces nos fuimos a una estancia de investigación de un mes en la Universidad de Chicago con el profesor Raghavan Narasimhan, quien me habló sobre "la estabilidad divergente"[1].

(GS): ¿Cuándo estaba haciendo su doctorado cuáles eran sus expectativas profesionales?

(RMF): Lo que pasa es que yo ya estaba contratada en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), éramos muchos contratados que teníamos que hacer doctorado y nosotros fuimos los primeros. Me contrataron en el 85 y todavía estaba haciendo mi tesis de maestría.

(GS): ¿Dentro de la Matemática educativa qué ventajas o desventajas tiene ser mujer?

(RMF): En ese momento, ya sabes que uno se tiene que deconstruir. Entonces en ese momento realmente no tenía ningún elemento que me hiciese tomar conciencia de las diferencias entre mujeres y hombres. Fue después. Yo estaba acostumbrada a trabajar con hombres y a ser la única en el grupo. En el área de educación superior estábamos Carlos Imaz, Ricardo, Francisco y yo. En otras áreas sí había mujeres, por ejemplo en el área básica.

(GS): ¿En qué otros proyectos e instituciones ha trabajado?

(RMF): Yo ingresé al CINVESTAV para trabajar en un proyecto que se llamaba Programa Nacional de Formación y Actualización de Profesores de Matemáticas. Era un programa nacional dirigido a los profesores en donde se ofrecía una licenciatura y después se ofreció una especialidad, también había un programa de maestría abierta. Entonces yo trabajaba en esos tres. La maestría abierta era en pocos sitios, Morelos, Nuevo Laredo, Ciudad Juárez, Colima, Torreón y ahí tuve participación dando clases de maestría.

(GS): ¿Actualmente sigue trabajando con proyectos de profesionalización docente?

(RMF): Sí. De hecho, nosotros teníamos el ofrecimiento de hacer el doctorado fuera, pero por ese proyecto decidimos quedarnos. Decidimos que para nuestra formación era más importante trabajar en esos proyectos, íbamos a tener más experiencia porque trabajaríamos con muchos profesores.
El proyecto que dirigí más grande fue el de la especialización, trabajamos con profesores de secundaria, y trabajamos con cerca de 10 mil. Después siguieron otros proyectos, pero yo ya no participé como directora, sino aportando algunas ideas, asesorando y haciendo que mis estudiantes trabajaran en ello. Entonces mis estudiantes llevaban mis ideas.

(GS): ¿También estuvo trabajando en la Ciudad de México?

(RMF): En el gobierno de la Ciudad de México de 2007, en el Instituto de Ciencia y Tecnología. Fui directora de Educación, Ciencia y Sociedad, estuve 2 años. Y eché a andar varios proyectos de socialización de la ciencia. Hicimos el de *La Ciencia en las Calles*, el de *Los Niñ@s Talento*.

(GS): ¿Qué satisfacciones o insatisfacciones le ha dado todo el trabajo que ha venido realizando todos estos años?

(RMF): Satisfacciones muchas, porque donde voy siempre me conocen los profesores. Han leído algo o han estado en algún curso conmigo o han estado en algún curso relacionado conmigo. Entonces yo creo que sí hemos tenido mucho impacto entre los profesores de matemáticas del país.

[1] El trabajo doctoral de Rosa María Farfán analiza el estudio de la convergencia de series infinitas, el ambiente fenomenológico en el que sucedió (la conducción del calor) y su estrecha relación con la ingeniería durante el siglo XVIII.

Otra satisfacción son mis estudiantes, tengo como 58 graduados en la maestría en ciencias y 12 de doctorado. De los cuáles 7 están en el SNI. Y siempre escribo con ellos, y sobre todo con ellas. Son más mujeres las doctoras que los doctores. Es decir, he formado personal de investigación independiente, a pesar de que están en condiciones muy adversas. Tienen muchas horas de clase, les dan mucha carga administrativa. Como casi no hay colaboradores/as con doctorado, pues entonces les ponen a coordinar en todo lo que se les ocurre. Entonces tienen muy poco tiempo para trabajar en la investigación.

(GS): **Dijo que tiene más doctoras, ¿cree que la hayan elegido por ser mujer? ¿Por sentirse identificadas?**

(RMF): Yo creo que sí, porque casi todas también han sido mis estudiantes de maestría. Casi no he tenido estudiantes que no hayan hecho maestría conmigo. Siento que no les conozco.

(GS): **¿Cuáles han sido sus principales aportaciones a la Matemática Educativa?**

(RMF): Yo digo que los libros, los artículos y las personas graduadas. Porque cuando yo llegué a la disciplina, éramos muy poquitos matemáticos educativos y ahora somos muchos más. También la Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa (RELIME), y ser presidenta del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa.

(GS): **¿Cuáles han sido las principales estrategias o características que la han hecho una profesional exitosa en la Matemática Educativa?**

(RMF): Yo con mis estudiantes, les sigo mucho, estoy muy al pendiente de sus vidas. Porque yo creo que no sólo es lo académico, sino también la convivencia, es lo que hace que me tengan confianza, que yo les tenga confianza, que sepa por qué no están trabajando bien. Así les conozco más y les puedo guiar mejor.

(GS): **¿Qué ventajas o desventajas identifica para las mujeres que están en esta disciplina, o para las que desean ingresar?**

(RMF): Las ventajas es que han pasado ya por muchos filtros todas las que llegan a la disciplina, porque casi todas vienen de una carrera de matemáticas y llegan muy fuertes; sus trabajos de investigación son muy buenos, no son mediocres. Las desventajas, es que muy pocos hombres se dan cuenta del talento de las mujeres. Todavía tenemos que ponernos firmes y enfrentarlos.