

## SEBBM DIVULGACIÓN ENTREVISTAS *WOMEN IN BIOCHEMISTRY*

### Guadalupe Sabio Buzo

CNIC. Madrid



*Licenciada en Ciencias Veterinarias por la Universidad de Extremadura, realicé mi doctorado entre el British Medical Research Council en Dundee y la Universidad de Extremadura bajo la supervisión de la Dra. Ana Cuenda, donde descubrí varios sustratos de p38g y p38d. Premio a la mejor Tesis Doctoral en la Universidad de Extremadura (2005). Me trasladé a la UMASS (Worcester, MA, EE. UU.) para estudiar la función in vivo de MAPK junto con el Dr. Roger Davis. Allí descubrí que el estrés en el tejido adiposo podía afectar a la función hepática y tenía una función clave en el desarrollo de la diabetes y el hígado graso durante la obesidad. Durante este tiempo estude el papel de JNK1 en los diferentes tejidos durante la obesidad. Posteriormente, me establecí como investigadora en el CNIC estudiando el papel de las quinasas de estrés en el desarrollo de enfermedades metabólicas y el cáncer. En la actualidad, nuestra investigación se centra en entender la interacción entre los diferentes tejidos durante la homeostasis y la enfermedad enfocandonos en tres puntos que consideramos claves: la respuesta a estrés, el control del ritmo circadiano y la regulación metabólica por parte de la mitocondria.*

*Nuestro laboratorio ha sido reconocido con numerosos premios como: Premio L'Oréal-UNESCO España en 2010, Príncipe de Girona de la Ciencia 2012 y Estrella de Madrid (2014). También ha sido premiada por la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) 2016 y recientemente fue distinguida como Joven Investigadora EMBO (2017). Fue premiada por su investigación como joven investigadora Astra Zeneca 2018 y obtuvo el premio Jesús Serra 2018. En 2020 fue galardonada con el premio Investigación Joven de la Sociedad Europea de Investigación Clínica. En 2021 premio Banco Sabadell y Premio Antoni Esteve.*

**P.- Cuéntanos brevemente qué proyecto estáis haciendo en el laboratorio.**

R.- Ahora estamos estudiando cómo la alteración de la grasa de nuestro organismo puede provocar diferentes enfermedades como el hígado graso, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. Durante mucho tiempo se pensó que la grasa era un tejido casi de relleno, de almacén, sin funciones muy definidas. Hoy sabemos que tiene una función esencial controlando el metabolismo de todo el organismo a través de la secreción de hormonas y proteínas que denominamos adipoquinas. Nuestra hipótesis actual es que alteraciones en la funcionalidad de la grasa no sólo afectan a la aparición de enfermedades asociadas a la obesidad, sino que también son responsables de que haya personas que siendo delgadas no sean metabólicamente sanas (hígado graso, colesterol alto, etc.).

**P.- ¿Por qué eres científica?**

R.- Siempre me atrajo la investigación. Mi padre era químico y aunque le hubiera gustado dedicarse a la investigación no pudo. Desde pequeña nos contaba cuanto le gustaba el laboratorio y supongo que siempre me llamó la atención. Pero no fue hasta que estudié la carrera de veterinaria cuando me di cuenta de que lo que me gustaba era poder entender cómo funcionaban las cosas. Comencé entonces a ir al laboratorio de bioquímica y me encantó. Entender el mecanismo de la muerte de las neuronas y hacerse preguntas y poder responderlas con experimentos me pareció un trabajo maravilloso en el que siempre te enfrentas a un nuevo reto.

***“Creo que ser mujer te afecta más en el momento de ser jefe.”*****P.- ¿Qué es lo que más te gusta de tu trabajo?**

R.- Me gustan montones de cosas. Me encanta la sensación de estar trabajando en equipo, de discutir sobre nuevas hipótesis, de explicar cada una lo que pensamos y cómo se podría demostrar. También me gusta la faceta de enseñar y mentorizar a los estudiantes. Es una profesión preciosa pero muy dura y hay que enseñarles a soportar la frustración porque el 80 o 90% de los experimentos no salen. Luego hay que saber soportar muy bien la crítica. Nuestros hallazgos son revisados por otros científicos y normalmente no te dicen cosas bonitas porque es un mundo muy competitivo. No hay que olvidarlo...

**P.- ¿Qué es lo que menos te gusta?**

R.- El papeleo continuo, la falta de estabilidad en el trabajo o la falta de financiación. Me parece que somos el único sector que se queja continuamente de la falta de dinero para poder trabajar. No pedimos que nos suban el salario o mejoren las condiciones laborales, tan solo pedimos que nos den el material de trabajo. Es como si abrieran las fábricas y no les dieran los componentes a los trabajadores, pues en ciencia a veces pasa esto, no nos dan el material para trabajar: los proyectos. Encima, cuando pasa el tiempo nos dicen que lo hemos hecho mal porque no hemos producido. Parece de locos...

**P.- ¿Crees que ha sido complicado llegar a la situación profesional en la que te encuentras ahora?**

R.- Ha sido difícil, siempre lo es, pero creo que he tenido mucha suerte en muchos momentos malos en los que la balanza podía haber caído del otro lado. Ha habido muchas personas en esos momentos que me han ayudado o que han estado a mi lado para que no me cayera.

**P.- ¿Piensas que tu trayectoria profesional hubiera sido diferente si no hubieras sido mujer? ¿Por qué?**

R.- Creo que ser mujer te afecta más en el momento de ser jefe. Hasta ese momento los laboratorios están llenos de mujeres en muchos casos y si trabajas tu proyecto sale adelante. En esos momentos no te fijas demasiado en la política científica ni en el reparto de sillones. Cuando miro atrás me doy cuenta lo difícil que era para las que eran ya jefas de grupo o estaban intentando serlo, pero hasta que no estás en la situación no te das cuenta de lo que minan esas “pequeñas” cosas. Una carrera en la que hay que ser excelente cualquier piedra en el camino la puede estropear y muchas veces las mujeres nos encontramos no piedras sino un pedregal ... Por eso admiro tanto a las que me han enseñado y mentorizado porque las he visto sufrir muchas veces.

Cuando te haces jefe de grupo tienes que empezar a fijarte en esos aspectos y a la hora de que se busque a gente es importante que te conozcan... Por razones obvias los hombres se relacionan más entre ellos y nosotras entre nosotras y al final cuando se reparte la tarta, te quedas fuera. Por eso se necesitan consejos de decisión paritarios, que se invite a mujeres a los congresos (ayuda a que nos relacionemos) y se necesita mucha sororidad entre nosotras.

**P.- ¿Cuáles crees que son los principales retos para alcanzar la igualdad de las mujeres en la carrera científica?**

R.- La ciencia no es igualitaria porque la sociedad no es igualitaria y somos personas que llevamos los sesgos con los que nos hemos educado. Hay que romper esas barreras. Por tanto, el principal reto es darse cuenta y admitir sin complejos en que todos tenemos sesgo, un sesgo intrínseco que depende de una educación que en la mayoría de los casos ha sido machista, porque la sociedad en la que nacimos lo era. Ese sesgo no es solo de los hombres, el machismo es transversal y lo tenemos también nosotras.

En la educación de las siguientes generaciones es muy importante combatir este sesgo. Lamentablemente, desde que yo era pequeña no ha cambiado tanto... No solo son los juguetes, la sociedad enfoca a las mujeres al cuidado y la maternidad. Lo que ven las niñas hoy día sigue siendo eso, unido a una hipersexualización de la mujer que no existía cuando yo era pequeña (en esto hemos empeorado). Hay que llenar las calles con otros estereotipos, de hombres con carritos de bebés porque cuidan a sus hijos por las tardes... En definitiva, necesitamos una revolución social, porque la ciencia está en la sociedad y nos afectan sus sesgos.

Por último, cuando llega la pubertad está muy clara la separación entre grupos de chicas y chicos. Esto nos sigue afectando cuando somos adultos, para un hombre es mucho más fácil acercarse a un grupo de hombres que conversan juntos que para una mujer. Y esto no es baladí, es en estos círculos en conferencias donde se discuten los nuevos hallazgos de los grupos, en estos grupos es también donde se discuten en muchas ocasiones los siguientes conferenciantes o los próximos puestos de responsabilidad. Si solo estamos representadas en un 20% en las conferencias tenemos un doble problema: la baja representación y que las que están tienen además una barrera educacional o social más a la que enfrentarse, estar solas con hombres (y subconscientemente no fuimos educadas para ello). Por eso es tan importante para romper estas barreras que haya más paridad en estas conferencias y en los puestos de decisión.

***" No me gustaría elegir a una, creo que terminamos con el síndrome de la Pitufina en la que en un mundo de hombres solo una puede llegar arriba. Eso nos lleva a competir entre nosotras. "***

**P.- ¿Cómo crees que se puede promover la igualdad de oportunidades de las mujeres?**

R.- Hay un primer momento en que hay que hacer políticas activas de integración de las mujeres en los puestos de decisión, en las conferencias, en la vida científica y en la prensa. En esta política hay que involucrar a los hombres, hay que concienciarles porque cuando se da poder a un grupo hay otro que lo tiene que perder. Ellos tienen que estar convencidos de que hay que compartir ese poder, esa representación. No es fácil y, de nuevo, solo la educación hará esto posible.

**P.- Propón una mujer líder en el ámbito científico que destacarías como referente.**

R.- No me gustaría elegir a una, creo que terminamos con el síndrome de la Pitufina en la que en un mundo de hombres solo una puede llegar arriba. Eso nos lleva a competir entre nosotras. Por eso diré unas cuantas españolas, nuestro país es rico en ellas, cada una con unas características propias que me gustan y admiro. Todas diferentes, porque es eso lo que se necesita, masa crítica de mujeres para conseguir la diversidad que trae la riqueza en la investigación.

Pura Muñoz, Marisol Soengas, Ángela Nieto, Ana María Cuervo, Nuria López Vigas, Pilar Martín, María Abad, Biola Jabirre, María Blasco, Maite Huarte, María Mittelbrunn, Isabel Fariñas, Isabel Mérida, Ana Cuenda, María Mayán, María Escudero, Patricia Aspichueta, Malu Chantar, Ángela Valverde, Sonia Fernández Velero y muchísimas más. Llenemos los periódicos, las noticias de miles de referentes femeninos para que el mundo se de cuenta que hemos llegado para quedarnos. Porque cuando llaman a un hombre en lugar de una mujer para hablar de ciencia es falta de sensibilidad con el problema. Cuando solo se acuerdan de nosotras el 11 Febrero y nos preguntan sobre la brecha, la prensa no se da cuenta que son parte del problema... ¿Por qué nunca nos llamaron para hablar de nuestra ciencia? ¿Qué mensaje quieren dar si nunca nos entrevistaron para hablar de nuestro trabajo?