

# MUJER Y CIENCIA EN JAPÓN

## Historia, evolución y perspectivas de futuro

Fayna García-Martín, Meri Rosich, Susana de Vega,  
Ana San Gabriel, Olga Amengual

Cinco científicas españolas que están desarrollando su carrera en Japón analizan la evolución y situación actual en la que se encuentran las mujeres investigadoras en el país nipón. En un momento en el que el protagonismo de la mujer está tomando relevancia en todos los ámbitos a nivel global, Japón parece ir más despacio en la lucha contra la brecha salarial y la igualdad de oportunidades tanto en el mercado laboral como en el campo de la ciencia e investigación. La propia idiosincrasia de Japón lo hace un país diferente para entender y abordar el papel de la mujer en la sociedad y en la ciencia

### 1. Perspectiva histórica

Las peculiaridades socioculturales, religiosas e históricas de Japón influyen tanto en la disparidad de la participación de la mujer en el ámbito laboral como en la brecha salarial y la baja representación de la mujer en puestos de alto nivel (1). Durante la era Tokugawa (1603-1868), que ocupó un largo periodo de aislamiento frente al resto del mundo, las esposas de los samurái eran miembros

subordinados del hogar. Esta situación mejora ligeramente con la reposición del emperador Meiji en 1868 cuando Japón se ve obligado a abrirse al exterior (2-5). El nuevo gobierno que desea un país desarrollado y estable, instituye la misión de Iwakura en 1871 (6). Esta misión consiste en un viaje de un grupo de estudio a Estados Unidos y a Europa para aprender sobre Occidente. Uno de los instigadores de este grupo es

Kyotaka Kuroda, quien estaba convencido de que sólo a través de la educación de las mujeres, Japón podría llegar a modernizarse. De modo que en este viaje también participan niñas y mujeres que habían pertenecido a los clanes de los samurái que fueron derrotados.

Al exponerse a nuevas ideas, los miembros del nuevo gobierno japonés promueven una ideología con respecto a las mujeres que se define con la frase *ryousai*



*kenbo* "buena esposa y madre sabia". Este término eleva la posición de la mujer convirtiéndola en la figura principal del hogar. Pero las mujeres se mantienen dentro del modelo del nacionalismo confuciano en el que su influencia se restringe a ser ama de casa, madre, y guardiana del hogar (4). Tal es así, que al contraer matrimonio, una esposa se incluye en el registro familiar *koseki* bajo el titular del jefe de familia. Sorprendentemente, este sistema de registro sigue vigente en la actualidad.

### Las primeras mujeres que cambiaron el paisaje científico en Japón

El primer instituto nacional de educación superior para mujeres aparece en Tokio, en 1875, como la Escuela Femenina de Tokio, la actual Universidad de Ochanomizu (7). Ginko Ogino se gradúa en esta entidad, a pesar de prejuicios y muchas dificul-

ejercer como médico practicante. Decide especializarse en obstetricia y ginecología para poder ayudar a otras mujeres. La Universidad de Ochanomizu fomenta una larga tradición educativa de científicas pioneras (9). Ya entonces existía lo que hoy conocemos como mentorazgo, así Tsujimura fue estudiante de Yasui quien la inspiró a investigar.

Por otra parte, Umeko Tsuda, una de las cinco niñas que estudió en Estados Unidos con la misión de Iwakura, fundó a su regreso una universidad para mujeres. Después de diez años de instrucción en América, los prejuicios sociales que observa contra las mujeres japonesas alarman a Tsuda. Su escuela fue una de las primeras universidades para mujeres, en 1900, que hoy se conoce como *Tsuda College*. Otras escuelas de educación superior para mujeres aparecen sucesivamente en esta



### Por lo tanto...

En Japón, la incorporación de la mujer en la ciencia se ha atrasado, históricamente, debido a su largo periodo de aislamiento. Los valores confucianos sobre la mujer: "buena esposa, madre sabia", que aparecieron durante la revolución Meiji, permanecen profundamente arraigados y han sido hasta ahora un impedimento para la participación de la mujer en puestos de alta responsabilidad en el mundo de la ciencia y la tecnología.

## 2. La importancia de la mujer en el mundo laboral

La tasa de crecimiento económico de Japón está disminuyendo de manera constante debido al envejecimiento de su población. Incrementar el número de mujeres en el mercado laboral significaría no

tades, como la primera mujer médico en Japón en 1882, 37 años después de que Elizabeth Blackwell recibiera el suyo en Estados Unidos (8). Después de numerosas peticiones, finalmente, Ginko Ogino puede examinarse en 1885 para poder

época, en su mayoría privadas, mientras que las Universidades Imperiales van aceptando mujeres después de 1913. Esto lleva a la aparición de las primeras mujeres universitarias, lo que desencadena protestas masivas en todo Japón.

Año	Nombre	Especialidad
1927	Kono Yasui	Primera doctora en Ciencias (Botánica)
1929	Chika Kuroda	Segunda doctora en Ciencias (Química)
1932	Michiru Tsujimura	Primera doctora en Agricultura
1943	Toshiko Yuasa	Doctora en Física Nuclear y primera investigadora internacional

Tabla 1. Científicas Pioneras en Japón



solo un aumento en el número de personal, sino también una mano de obra más cualificada, dado que las mujeres japonesas, en promedio, han completado más años de educación que sus homólogos masculinos (10). Por lo tanto, hay mucho que Japón puede hacer para alentar a su población femenina a participar más activamente en el mercado laboral.

### **Papel de la mujer en la problemática del envejecimiento**

Japón está envejeciendo más rápido que cualquier otro país en el mundo y, como consecuencia, se produce una disminución más aguda de la mano de obra en comparación con otras economías avanzadas. Para mantener la tasa de crecimiento económico, Japón debe encontrar nuevas formas de aumentar la participación de las mujeres en el mercado laboral(11).

### **“La Universidad de Ochanomizu fomenta una larga tradición educativa de científicas pioneras”**

En un contexto de envejecimiento de la población, la incorporación y equiparación de la mujer en el mercado laboral ayudaría a hacer frente a los crecientes gastos en prestaciones. Aumentar la participación femenina podría proporcionar un impulso importante, pero las mujeres enfrentan dos obstáculos. En primer lugar, las mujeres que trabajan comienzan ocupando puestos bajos en la carrera profesional y, en segundo lugar, muchas mujeres abandonan el trabajo después de la maternidad.

### **Impacto positivo en el crecimiento económico del país**

Cuando, en una sociedad, las mujeres pueden desarrollar su actividad y potencial profesional de la misma forma que los hombres, los beneficios a nivel global son amplios. Se ha demostrado que, si las mujeres tuvieran las mismas oportunidades de desarrollo que los hombres, los beneficios en términos del producto interior bruto (PIB) serían importantes (11). En Japón, por ejemplo, un incremento de la participación de la mujer en el mercado laboral que la situase en niveles similares al norte de Europa podría impulsar el crecimiento del PIB en hasta 0.4 puntos porcentuales (11).

### **¿Qué dificulta el acceso de la mujer japonesa al mercado laboral?**

- **Encasillamiento en determinado tipo de trabajos.** Aún hoy en día, a nivel social, existe la noción de que hay unos trabajos determinados para hombres y otros para mujeres. Este error de concepto provoca que las mujeres tengan muy difícil el acceso a determinados puestos para los cuales están perfectamente capacitadas. Ante igual o mayor experiencia y habilidad, se acostumbra a escoger antes a un hombre que a una mujer. Esto puede resultar en una reducción de la productividad, ya que en ocasiones el puesto lo puede ocupar una persona con menos aptitudes que otra.
- **Maternidad.** El aumento de la participación laboral femenina en Japón, de un 56.7%, en 1980, a un 70.3%, en 2008, está, en gran parte, vinculado a la disminución en el número de hijos por mujer. Un factor clave es el aumento de mujeres japonesas que eligen permanecer solteras. Asimismo, en los últimos 20 años, el porcentaje de mujeres solteras entre 25 y 29 años ha pasado del 24%, en 1980, a un 59%, en 2010 (10).
- **Dificultad de acceso a puestos de directivas.** Una de las características más llamativas de la mano de obra en



Japón es la escasez de mujeres gerentes, con una proporción de gerentes de solo 9% comparado con el 43% en los Estados Unidos (10).

### De modo que....

Para aumentar el apego de las mujeres al trabajo, y por tanto aumentar así el crecimiento económico, Japón debería considerar políticas para reducir la brecha de género conceptual y salarial y brindar un mejor apoyo a las mujeres que trabajan.

### 3. Papel de la mujer como investigadora

Uno de los condicionantes del éxito de la investigación científica es la diversidad de los equipos de trabajo formados por profesionales con diferentes capacidades, habilidades y experiencia laboral. Además, la pluralidad en aspectos como nacionalidad, etnicidad y sexo biológico enriquece la investigación. Se estima que las mujeres representan un 49,5% de la población mundial (12) y, sin embargo, su presencia en los equipos de investigación es muy reducida. En Japón, aproximadamente uno de cada cinco científicos es mujer (13), hecho en gran parte condicionado por aspectos culturales y convenciones sociales. Pero, ¿por qué es importante que la mujer participe en la investigación científica también en Japón?

**La presencia de mujeres en grupos de investigación favorece la diversidad**

La investigación tiene como objetivo dar respuesta a preguntas. En el desarrollo de cualquier investigación, la formulación de la pregunta, la organización y coordinación del grupo de trabajo, la realización del estudio, el análisis de los resultados y la difusión de las conclusiones a la sociedad son pasos indispensables. La participación de profesionales del mismo sexo en cualquiera de los pasos descritos está sujeta a sesgos e imprecisiones que afectan claramente a los resultados de la investigación. Por ello, los equipos de investigación necesitan incluir mujeres que aporten sus capacidades y enriquezcan la discusión científica.

### La presencia de mujeres en los grupos de investigación contribuye a la excelencia en investigación médica

Un estudio reciente en el que se analizaron más de 1.5 millones de publicaciones de investigaciones médicas encontró una clara relación entre la autoría de las mujeres y la probabilidad de que el estudio incluya análisis de sexo biológico (hombre o mujer) y género (masculino o femenino referido a actitudes sociales y comportamientos atribuidos a hombres y mujeres) (14). Tanto el sexo biológico como el género tienen un papel crucial en la salud. Las mujeres y los hombres están expuestos a diferentes riesgos ocupacionales, difieren en comportamientos de estilo de vida y está demostrado que ciertas enfermedades son más frecuentes en hombres



mientras que otras lo son en mujeres. Sin embargo, a pesar de existir evidencia clara sobre la asociación entre el género y sexo biológico y la salud, estos aspectos siguen sin tenerse muy en cuenta en la mayoría de los trabajos científicos. Los hallazgos del estudio de Nielsen *et al.* (14) sugieren que la participación de las mujeres en la ciencia médica favorece la realización de análisis de sexo y género, lo que repercute en la mejora de la investigación médica y fomenta la excelencia en ciencias médicas.

### La mujer tiene un papel importante como “modelo a seguir”

En Japón, en general, a las jóvenes no se les orienta adecuadamente para realizar estudios científicos, y son dirigidas hacia humanidades, o hacia ámbitos que en un futuro permitan compaginar el trabajo con la vida

## Desde la distancia



familiar. Por ello, las mujeres investigadoras tenemos un papel importante como “modelo a seguir”. Somos un espejo donde las nuevas generaciones pueden verse reflejadas, y representa-

**“Los valores confucianos sobre la mujer: “buena esposa, madre sabia”, que aparecieron durante la revolución Meiji, permanecen profundamente arraigados y han sido hasta ahora un impedimento para la participación de la mujer en puestos de alta responsabilidad en el mundo de la ciencia y la tecnología”**

mos un refuerzo positivo para las jóvenes japonesas que, aunque desean emprender el camino de la investigación científica, se ven en ocasiones abrumadas por las convenciones socio-culturales. Con nuestro trabajo diario, visualizamos el papel fundamental de la mujer en el presente y futuro de la investigación científica en Japón.

### **La presencia de mujeres en investigación atrae más mujeres**

Las mujeres en grupos de investigación, y en especial ocupando puestos de liderazgo, facilitan el acceso laboral y la igualdad de oportunidades para las mujeres. Un departamento de investigación sin mujeres raramente desarrollará actividades que contribuyan a estimular la incorporación de mujeres y difícilmente será atractivo para mujeres.

### **Seamos conscientes de que....**

La presencia de mujeres en grupos de investigación en Japón favorece la diversidad, la excelencia en ciencia y representa un refuerzo positivo para las jóvenes japonesas que desean orientar su carrera hacia la ciencia.

## **4. Japón y su lugar en el mundo**

La historia y evolución socio-cultural de Japón son factores determinantes de la baja participación laboral y liderazgo de

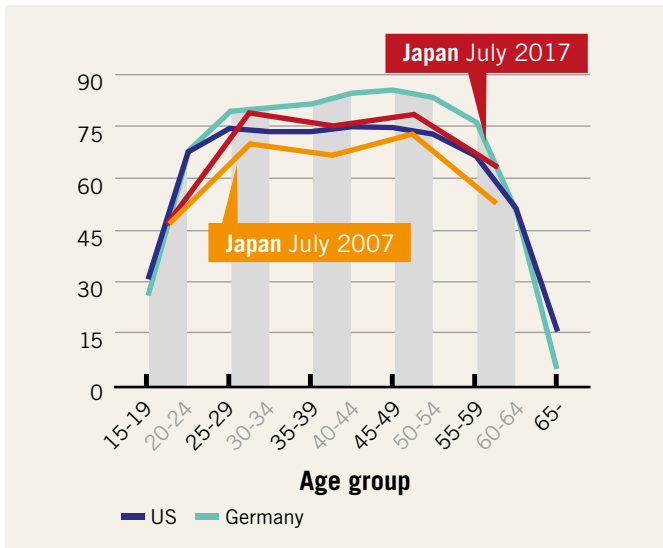


Figura 1. Tasa de participación (15)



la mujer. La políticas de género promovidas por el Primer Ministro Shinzo Abe han creado avances económicos positivos, aunque dentro del contexto global, Japón está muy lejos del primer mundo y tiene todavía, un largo camino hacia la igualdad (15).

### Cambios en la tasa de participación laboral

Una encuesta del 2017, del *Ministry of Internal Affairs and Communications*, muestra que la tasa de participación de la mujer -el porcentaje de la población femenina en edad de trabajar- es un 69.7%, mostrando mejoras en los últimos 10 años (Figura 1). Las mujeres de entre 35 y 44 años, aumentaron un 0.7%, un signo positivo, aunque muy bajo, considerando el abanico de políticas implementadas por el gobierno en los últimos años (16).

**Desafortunadamente, Japón dio un paso atrás en igualdad en el 2017**

La encuesta del World Economic Forum, que abarca 144 países, mide la igualdad de género analizando las tasas de participación y la brecha salarial en las categorías de política, economía, educación y salud. Japón cayó del puesto 111 al 114. La caída fue debida, en parte, al declive en la representación política que pasó de la posición 103 a la 123 (11).

### La brecha salarial se reduce, aunque es la tercera más alta de la OECD

En participación y oportunidad económica, Japón subió cuatro posiciones desde el puesto 114 al 118 debido a una menor brecha de ingresos, aunque se sitúa tercero en mayor brecha salarial (Figura 2), según las encuestas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés), detrás de Corea y Estonia (17).

**Como reflejan los datos...**



La participación laboral está iniciando un proceso de mejora gracias a las políticas de género promovidas por el Primer Ministro Shinzo Abe. Desafortunadamente, Japón está todavía lejos de otras economías de la OECD en brecha salarial y representación política. Los cambios sociales necesarios para cerrar esta brecha son profundos por lo

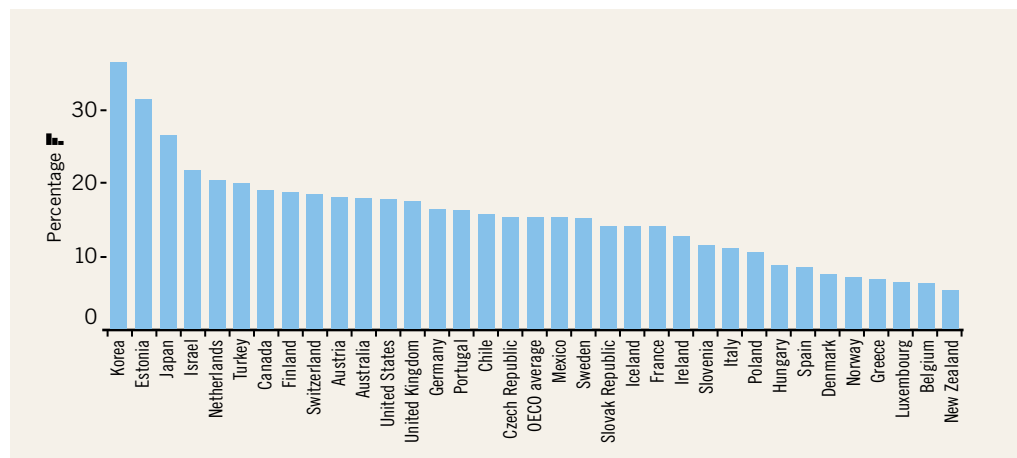


Figura 2. OECD: brecha salarial, datos de 2016



## Desde la distancia



que el camino hacia la igualdad será más largo que en muchos otros países.

### 5. Camino hacia el futuro, cómo está cambiando Japón

#### **“Womenomics” y realidad**

En la sociedad japonesa está aún muy instaurada la idea de que el ámbito profesional corresponde al hombre mientras que la mujer es la encargada del cuidado del hogar, de los hijos y sus mayores. Poco a poco la situación está cambiando. En 10 años ha habido un incremento de mujeres que se integran en la vida laboral. Sin embargo, un alto porcentaje corresponde a trabajos a tiempo parcial para ellas, y a tiempo completo para los hombres.

En las altas esferas políticas se persigue la idea original que tuvo Kuroda a finales del siglo XIX, y así el Primer Ministro, Shinzo

**“La participación laboral está iniciando un proceso de mejora gracias a las políticas de género promovidas por el Primer Ministro Shinzo Abe, conocidas como womenomics”**

Abe, pretende hacer más reformas para conseguir que todas las personas, independientemente del género, puedan explotar todo su potencial. Existe una clara voluntad de incrementar la participación de las mujeres en el mundo laboral y favorecer la maternidad siguiendo el ejemplo de otros países donde hay mayor porcentaje de trabajadoras así como mayores tasas de natalidad. Estas medidas son lo que popularmente se ha conocido como “womenomics”.

En general, entre las acciones del gobierno caben destacar cuatro medidas. Así, en el sector industria, el Primer Ministro ha pedido que haya al menos una mujer en la ejecutiva. Además, se pretende mantener el sistema excelente de guarderías y abrir más plazas. Una tercera flecha es facilitar la mayor participación de los hombres en las tareas del hogar y crianza de los hijos. Y la cuarta medida es mejorar el equilibrio de vida personal y profesional (18).







### Mujeres trabajando en Ciencia y Tecnología en Japón

A pesar de que el ratio de mujeres investigadoras es aún muy bajo, en los últimos años se ha detectado una tendencia a la alza, ya que en 2005 había únicamente un 11.9% de mujeres investigadoras, colocándose en un 15.7% de mujeres en el año 2017 (en las empresas únicamente de un 8.2%). Estos datos contrastan con la denominada excelencia científica; entre los autores del 10% de los mejores artículos interdisciplinarios, hay un mayor porcentaje de mujeres que hombres en Japón (13). Específicamente, para el mundo de la ciencia y la tecnología, se han propiciado acciones desde el Gobierno y también programas propios de las instituciones para intentar que las mujeres no estén infrarrepresentadas en este ámbito.

Promocionar a las mujeres investigadoras es un elemento clave de los planes básicos del gobierno en ciencia y tecnología como se resume en la Figura 3. A su vez, en algunas universidades e instituciones se han creado programas propios financiados a través del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología de Japón (20). La mayor desventaja es que la financiación no es suficientemente alta y además son programas de tan solo tres años, que es un periodo corto para poder tener un impacto. A pesar de los esfuerzos y la inclusión de los programas en 90 instituciones del país, aún el ratio es pequeño y aumenta de

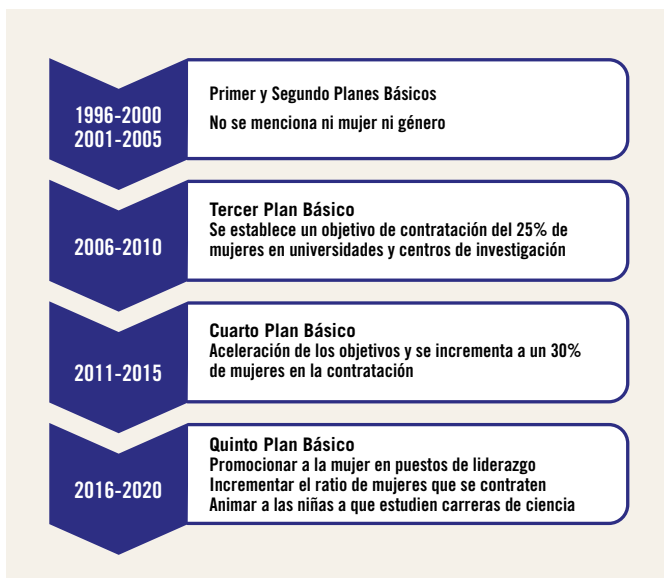


Figura 3. Planes Básicos de Ciencia y Tecnología que incluyen las iniciativas de género (19)

manera paulatina. Pero el efecto sí ha tenido impacto en algunas instituciones concretas donde se han creado sistemas basados en las cuotas de género y programas de apoyo para mantener un equilibrio personal-profesional, como en las Universidades de Nagoya, Kyushu y Hokkaido. Se ha comprobado cómo “mujeres llaman a mujeres”, así en los centros donde se han instaurado cuotas de género, ha habido un efecto contagio incidiendo en una mayor contratación de mujeres en posiciones abiertas (21, 22).

#### Percepción y tendencia

Una encuesta realizada a investigadores y tecnólogos en Japón, a pequeña escala, puede servir para entender la situación actual y la percepción de igualdad en

el campo de la ciencia. Con este objetivo, hemos realizado una encuesta a 51 investigadores de los cuales 42 fueron mujeres y 9 hombres. En esta encuesta respondieron una mayor parte de investigadores en el ámbito académico (86.3%) y también personas trabajando en empresas privadas tanto en el sector de la investigación (9.8%) como en tecnología (3.9%). En cuanto a sus circunstancias personales, un 54% de los encuestados viven en pareja con hijos. Preguntados acerca de su percepción de la igualdad en su lugar de trabajo, la mayoría de los hombres y mujeres notan que hay diferencias de género tanto en la contratación como en la posibilidad de acceder a ciertos roles específicos. Además, referente a la desigualdad

## Desde la distancia

destacan las diferencias en las oportunidades de promoción (72% del total).

Preguntados acerca de compaginar la vida laboral y personal. Las respuestas son muy variadas y dependen de las circunstancias. Así, entre las madres con hijos, cuando la institución ayuda, hay un mayor porcentaje de mujeres que pueden mantener un equilibrio (totalmente de acuerdo 14%). Sin embargo, cuando las trabajadoras madres perciben que la institución no ayuda o muy poco, ninguna siente que puede mantener un buen equilibrio.

Acerca del futuro, hemos considerado la edad para analizar si las mujeres jóvenes tienen un cambio de percepción. Así, todas las mujeres menores de 30 años asumen que en un futuro mejorarán su posición laboral, y este porcentaje baja al 75% entre los 30 y 40 años y a un 56% entre las mujeres entre 41 y 60 años. En cuanto a las diferencias de género en oportunidades de trabajo y de promoción, sorprendentemente, el 75% de las mujeres menores de 30 años perciben que hay diferencias de género, un porcentaje mayor que las mujeres de mayor edad. Destaca el comentario de una joven científica menor de 30 años que percibe que por el hecho de ser mujer su opinión no es tenida suficientemente en cuenta en su centro de trabajo y pide que su voz sea escuchada.

### Rompamos el techo de cristal...

Además de incluir medidas que

favorezcan la incorporación de las científicas y tecnólogas, estas deben ir acompañadas de unas condiciones y ambiente de trabajo que respeten y favorezcan la diversidad. El cambio debe surgir desde el gobierno y las instituciones, pero también es esencial el cambio de mentalidad en la sociedad.

## 6. En primera persona

### Opiniones de las autoras

#### Ana San Gabriel

Doctora en Medicina Veterinaria, Máster en Nutrición. Nacida en Reus, Tarragona, Gerente Asociada y Comunicadora Científica en Ajinomoto Co., Inc. He investigado en la universidad en Estados Unidos y en Japón y también tengo experiencia en la investigación en empresa. El ambiente de trabajo en Japón ha supuesto un reto muy grande para mí. En la industria, es más difícil escoger los temas de investigación y es necesario compaginar el interés personal con las exigencias de la empresa, que en mi caso es la fisiología del sentido del gusto, pero tampoco es un problema porque hay un alto nivel y es posible colaborar con grupos influyentes de cualquier parte del mundo, lo que permite que te desarrolles profesionalmente. Las limitaciones se encuentran en la falta de compañeras veteranas en las que poder apoyarme a medida que he ascendido y de gerentes que sean incluyentes. Siento un cierto grado de aislamiento entre compañeros de mi edad o de generaciones superiores,

pero en cambio me encuentro cercana a los problemas y la forma de trabajar de las mujeres más jóvenes. Quiero pensar que puedo ser un modelo para las mujeres investigadoras más jóvenes que deseen llegar a ser gerentes y conseguir puestos de responsabilidad dentro de la empresa.

#### Susana de Vega Paredes

Doctora en Biología.

Me he especializado en el estudio del microambiente celular; todo aquello que rodea a las células y las hace funcionar como funcionan. Unas veces "bien", en situaciones fisiológicas normales, otras veces "mal" en diferentes patologías, por ejemplo, en cáncer.

He realizado mi carrera investigadora en los Institutos Nacionales de la Salud (NIH) en EE.UU, y en la Universidad de Juntendo en Tokio, Japón, donde actualmente trabajo. En ambos países he trabajado en grupos compuestos mayoritariamente por japoneses. La situación y consideración de la mujer científica es muy diferente en ambos países, a pesar de ser grupos compuestos por personas similares. Estas experiencias me han hecho entender que, al igual que ocurre con las células, las personas funcionamos de manera diferente dependiendo del ambiente donde nos educamos y desenvolvemos. Por esto considero que una inversión en educación, empezando por los más pequeños, en equidad de género, es clave para que el cambio se vea reflejado en la sociedad.



## La opinión de los científicos españoles en el extranjero

### Olga Amengual Pliego

Nacida en Segovia, Doctora en Medicina y Especialista en Reumatología. Comencé mi carrera de investigación en Londres. Actualmente soy profesora asistente en la Facultad de Medicina de la Universidad de Hokkaido y me dedico a la investigación en enfermedades autoinmunes sistémicas. Vivo y trabajo en Sapporo desde 2002, lugar donde han nacido mis dos hijos. En Japón, el número de mujeres investigadoras es reducido, y mucho más aún cuando se trata de mujeres con niños pequeños. Una de las cosas que me motiva cada día es que los jóvenes investigadores japoneses con los que trabajo vean que tener hijos no ha representado un punto y final en mi carrera profesional como ocurre en algunos casos. Estos acontecimientos han significado el inicio de una nueva etapa en la que, es cierto, en ocasiones he tenido que ralentizar. Pero como digo siempre a mis estudiantes y colaboradores, lo importante es continuar e ir alcanzando las metas marcadas. Mi trayectoria profesional demuestra que, al igual que en otros países, también en Japón es posible para las mujeres investigadoras compatibilizar trabajo y vida familiar.

### Meri Rosich

PhD, MBA. Vicepresidenta, Data Science Asia Pacific, VISA; y profesora adjunta de MBA de Temple University y Globis University Japan. He desarrollado mi carrera profesional en las áreas de innovación y transformación digital,



en Estados Unidos, Europa y, durante los últimos 12 años, en Asia, trabajando para American Express, Samsung, Docomo y VISA, y viviendo en Hong Kong, Singapur y Japón.

En Japón, la diversidad de género en los equipos es escasa. Las normas sociales y las largas jornadas laborales hacen que las mujeres dejen de trabajar cuando tienen hijos, por lo que es muy importante ofrecer flexibilidad y dar ejemplo de que es posible ser madre y tener puestos de responsabilidad. En Japón, mi equipo no estaba formado mayoritariamente por hombres, por lo que fomentamos la contratación de mujeres y promovimos fórmulas de trabajo adaptadas a cada necesidad. En mi experiencia, el Gobierno y la dirección de las empresas apoyan políticas de igualdad, pero son las normas sociales y las tradiciones las que siguen manteniendo la sociedad patriarcal en el poder.

### Fayna García Martín

Es doctora en Química y profesora

asistente en la Universidad de Hokkaido. Su experiencia investigadora la ha llevado a vivir en España, Francia y Estados Unidos. Trabaja y vive en Japón desde 2008.

"Hace unos días un joven japonés, antiguo estudiante del grupo, me comentó lo contento que estaba en su nuevo trabajo en una empresa farmacéutica porque el ambiente era "feminista". Tras mis interrogantes me contestó que al haber una mayoría femenina, entre otras ventajas, el ambiente no es competitivo y además todos los trabajadores deben salir a las cinco. Y continuó asegurando que se ha vuelto más productivo, y además con tanto tiempo libre ha aprovechado para retomar sus hobbies y aprender idiomas. Hagámoslo, ¡creemos estudiantes y trabajadores felices!"

### Agradecimientos

F.G.-M. agradece a la profesora Sanae Ariga-Iguchi por su fructífera discusión y por compartir su conocimiento.

## Bibliografía, Notas y Referencias

<sup>1</sup> [http://www.gender.go.jp/english\\_contents/pr\\_act/pub/pamphlet/women-and-men15/pdf/1-8.pdf](http://www.gender.go.jp/english_contents/pr_act/pub/pamphlet/women-and-men15/pdf/1-8.pdf) (Última visita, Enero de 2018).

<sup>2</sup> J. P. Nimura. 2015. "A Little Leave" En "Daughters of the Samurai: A Journey from East to West and Back". New York: W.W. Norton & Company, Inc. .

<sup>3</sup> K. Reiko. (1993) "A study of the educational thought of NARUSE Jinzo: his pragmatism and pluralism through education at Japan Women's University (Nihon Joshi Daigaku)". Educational Studies, 55-91

<sup>4</sup> N. Freiner. 2012. "The History of Household Regulation" En "The Social and Gender Politics of Confucian Nationalism: Women and the Japanese Nation-State", Palgrave Macmillan

<sup>5</sup> <https://www.britannica.com/biography/Matthew-C-Perry>. (Última visita, 19 de Enero de 2018)

<sup>6</sup> <https://searchinginhistory.blogspot.jp/2015/05/iwakura-mission-mission-for-japans.html>. (Última visita, Enero de 2018)

<sup>7</sup> <http://jspsusa.org/FORUM2009/powerpoint-presentaion/MitikoGo.pdf>. (Última visita, Enero de 2018)

<sup>8</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_first\\_female\\_physicians\\_by\\_country](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_first_female_physicians_by_country). (Última visita, Enero de 2018)

<sup>9</sup> [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Category:Japanese\\_women\\_scientists](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Category:Japanese_women_scientists). (Última visita, Enero de 2018)

<sup>10</sup> C. Steinberg y M. Nakane (2012). "Can Women Save Japan?" Documento de trabajo del FMI 12/248

<sup>11</sup> World Economic Forum The Global Gender Gap Report 2017 <http://www3.weforum.org/docs/>

WEF\_GGGR\_2017.pdf (Última visita, Marzo de 2018)

<sup>12</sup> Central Intelligence Agency (2017). *The World Factbook*. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html> (Última visita, Febrero de 2018)

<sup>13</sup> "Gender in the Global Research Landscape Report-Japan-Focused Infographic" 2017 de Elsevier. <https://www.elsevier.com/research-intelligence/resource-library/Gender-in-the-Global-Research-Landscape-Report-Japan-Focused-Infographic>. (Última visita, Febrero de 2018)

<sup>14</sup> M.W. Nielsen, J.P. Andersen, L. Schierbinger, J.W. Schneider JW. (2017) "One and a half million medical papers reveal a link between author gender and attention to gender and sex analysis". *Nature Human Behavior*, 1: 1791-1796

<sup>15</sup> H. Yazaki, M. Gatayama. (2017) "Japan's female labor force set to toss out M-curve" *Nikkei Asian Review* <https://asia.nikkei.com/Politics-Economy/Policy-Politics/Japan-s-female-labor-force-set-to-toss-out-M-curve> (Última visita, Abril de 2018)

<sup>16</sup> Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications of Japan <http://www.stat.go.jp/english/data/roudou/Ingindex.html> (Última visita, Abril de 2018)

<sup>17</sup> OECD Gender Gap data 2016. <https://data.oecd.org/earnwage/gender-wage-gap.htm> (Última visita, Febrero de 2018)

<sup>18</sup> (a) L. Hasunuma. (2017) "Political targets: Womenomics as an Economic and Foreign Relations Strategy" *Asie. visions*, No. 42, Ifri ; (b) "Annual Health, Labour and Welfare Report 2016", Minister of Health, Labour and Welfare in Japan. <http://www.mhlw.go.jp/english/> (Última visita, Marzo de 2018)

<sup>19</sup> Cabinet Office. Council for Science, Technology and Innovation.

<sup>20</sup> S.M.M. Iguchi-Arigo. 2015. "We've only just begun: What worked and what has not worked well so far for the promotion of women scientists in Japan" En "*Advancing Women in Science: An International Perspective*". W. Pearson, Jr. et al., eds. Springer International Publishing Switzerland

<sup>21</sup> M. K. Homma, R. Motohashi, H. Ohtsubo. (2013) "Japan's Lagging Gender Equality" *Science Magazine*, 340: 428-430

<sup>22</sup> M. K. Homma, R. Motohashi, H. Ohtsubo. (2013) "Maximizing the potential of Scientists in Japan: promoting equal participation for women scientists through leadership development" *Genes to Cells*, 18: 529-532

