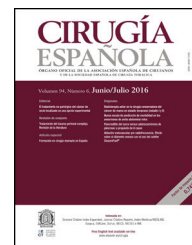




# CIRUGÍA ESPAÑOLA

[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)



## Perspectivas quirúrgicas

### La mujer cirujana y la cirugía académica

### The female surgeon and the academic surgery



Lilia Cote Estrada\*

Expresidente de la Asociación Mexicana de Cirugía General, Asesor Académico de Seguridad del Paciente, Fundación Academia Aesculap México, México

«Las chicas no se dedican a la ciencia» fue el mensaje que recibió Jennifer Doudna del orientador de su instituto al querer ingresar a la carrera de Química, aunque en su desarrollo profesional se enfrentó no solo a estas expresiones, sino a limitantes por cuestiones de género; su determinación, disciplina y perseverancia le permitieron lograr grandes proezas y no solo obtener el máximo galardón de las ciencias, el premio Nobel de Química en el año 2020 por el desarrollo de CRISPR/Cas9, sino, además, contribuir con una técnica que permite la edición genética con enormes implicaciones en la biología y la medicina. Esta poderosa tecnología permite a los científicos cambiar el ADN, el código de la vida, con una precisión que solo se soñaba hace unos años<sup>1</sup>.

Dudar de la competencia, la capacidad y el compromiso de la mujer en cualquier terreno de la ciencia no ha sido una novedad, los estereotipos sociales y los roles asignados históricamente a la mujer, principalmente dentro de la familia, han desempeñado un papel preponderante en su definición profesional.

Ante un entorno predominantemente masculino, hablar de género es un tema complejo, controvertido y de especialistas por ser un constructo social, cuyo vínculo inseparable es la discriminación, que impacta evidentemente en las mujeres pero que trasciende a toda la sociedad; sin embargo, resulta indispensable analizar en su justa dimensión una problemática que no parte únicamente de percepciones, sino de múltiples estudios y evidencias, y, aun así, continúa con un toque de invisibilidad. Mientras no se admita la presencia de obstáculos en el desempeño profesional por cuestiones de género, lejos estamos de establecer las soluciones necesarias

para fortalecer la profesión quirúrgica, en este y en otros desafíos que ameritan atención, pero sobre todo acción.

Para ello, es necesario conocer o recordar algunos datos de impacto pues, más que una querrela o justificación, el abordar la situación en una forma integral e imparcial facilitará resolver el problema con mayor claridad y mejor dirección.

En años recientes se ha hablado de la feminización de la medicina, por la presencia importante o mayoritaria de las mujeres; esta observación es trascendental al reconocer un fenómeno social con muchas implicaciones que tienen que ser atendidas. Pese al incremento de las estudiantes de medicina en muchos países del mundo, el número de residentes de Cirugía se reduce de manera importante y qué decir de los puestos de liderazgo, que pasan prácticamente desapercibidos.

Históricamente, la cultura quirúrgica ha estado dominada por los hombres, veamos los siguientes datos: en Estados Unidos de Norteamérica el 20,6% de los cirujanos generales son mujeres (2017) y solo hay 25 jefes de departamento de Cirugía en todo el país<sup>2</sup>. En Alemania, había 7.983 cirujanas activas en 2018, el equivalente al 21,1% de todos los cirujanos activos<sup>3</sup>. En España en el 2006 las cirujanas constituían el 18%, incluyendo a miembros junior alcanzaban el 30%<sup>4</sup>; para el 2019 la Asociación Española de Cirujanos contaba con 5.160 cirujanos de los cuales el 41% correspondía al género femenino. En la European Association for Endoscopic Surgeons el número de socias se reduce en forma significativa al 12%<sup>5</sup>.

En México solo el 15,78% de los miembros de la Asociación Mexicana de Cirugía General corresponden a este género<sup>6</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [liliacote@hotmail.com](mailto:liliacote@hotmail.com).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.06.011>

0009-739X/© 2022 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Es un hecho que la profesión médica por su naturaleza enfrenta situaciones de desgaste, integrando criterios de *burnout*; en los cirujanos este fenómeno se presenta alrededor del 40% y en el 30% se integran datos de depresión<sup>7</sup>.

Al hacer la diferenciación entre géneros, las cirujanas mostraron mayor desgaste (43,3% vs. 39,0%;  $p = 0,01$ ) y depresión (33,0% frente a 29,5%;  $p = 0,02$ )<sup>8</sup>.

Se ha demostrado que las mujeres pueden desear su interés al elegir una carrera en Cirugía debido a numerosos factores, por ejemplo: el equilibrio entre la vida laboral y personal, el pequeño número de modelos femeninos a seguir y la discriminación de género<sup>3</sup>.

Aunque las mujeres constituyen al menos la mitad de los estudiantes de Medicina que se gradúan, solo el 10% de los profesores titulares dentro de la cirugía académica son mujeres<sup>2</sup>.

Otro estudio identifica también la reducción marcada de la participación de las mujeres al ascender en la escala profesional, mientras el 48% correspondía a los graduados de Medicina, los residentes de Cirugía se reducen al 32,3% y los profesores titulares tan solo constituyen el 7,3%<sup>9</sup>.

En general, una mayor proporción de mujeres docentes se encuentran en la categoría junior, representadas con el 49,7%; en las demás posiciones jerárquicas se reduce su participación: asistente 31,8%, asociado 27% y titular 22,7%, respectivamente<sup>10</sup>. En otros reportes analizados la proporción coincide con esta tendencia<sup>11</sup>.

Los estudios de cohortes del cuerpo docente han encontrado que las mujeres siguen teniendo menos posibilidades de ser promovidas en comparación con los hombres, incluso después de ajustar la cantidad de publicaciones, la cantidad de subvenciones, la antigüedad frente a otras carreras, las horas trabajadas y la especialidad<sup>9</sup>.

También se ha identificado disminución de la asignación de recursos como un contribuyente significativo a la disparidad académica observada que enfrentan las mujeres; además las cirujanas tienen menos recursos académicos, infraestructura de apoyo clínico más pobre, menos apoyo secretarial, espacio de laboratorio y de oficina más pequeño, y menos subvenciones<sup>10</sup>.

Las participantes femeninas fueron significativamente más propensas a responder que su género limitaba sus posibilidades de promoción en comparación con sus colegas varones<sup>9</sup>.

En opinión de cirujanas mexicanas, el 58,7% tiene menores oportunidades de crecimiento profesional por cuestiones de género<sup>12</sup>.

En cuanto a las publicaciones, hay diferencias significativas de género en las 2 medidas de productividad académica evaluadas: número de publicaciones y h-índice. Los cirujanos masculinos publican significativamente más artículos que las cirujanas, la media de artículos publicados por mujeres fue de 33,7 frente a una media de 52,3 artículos de hombres. Así mismo, se observó que los hombres tenían una cantidad significativamente mayor de h-índice que sus contrapartes femeninas<sup>13</sup>.

Otro reporte señala que las mujeres cirujanos publican en promedio 10 artículos, comparado con 25 en hombres<sup>14,15</sup>. Este diferencial es constante, las cirujanas publican en menor cantidad<sup>13</sup>.

En una revisión de la *Revista Cirujano General* de la Asociación Mexicana de Cirugía General de 1980 a 2019 se han publicado 1.926 artículos, las cirujanas han participado en 120 como autoras (6,2%) y 579 como coautoras (30,0%); en los años recientes ha habido un incremento de mayor consistencia; sin embargo, no deja de reflejar la escasa participación de la mujer en esta actividad; en relación con el cuerpo editorial, solo el 16,6% son mujeres (2019)<sup>16</sup>.

En suma, la presencia del género femenino sigue estando desproporcionadamente subrepresentada especialmente en la cirugía académica y sobre todo a nivel de liderazgo<sup>2</sup>, menos del 10% de los líderes son mujeres; esta realidad nos coloca en una situación desalentadora<sup>17</sup>.

De acuerdo con proyecciones recientes, para que la cirujana académica logre la paridad se requieren 121 años a menos que existe un cambio drástico<sup>18</sup>.

Los diversos estudios concluyen en factores que generan barreras específicas para la cirugía académica: tutoría ineficaz, falta de pertenencia, recursos inadecuados o inapropiados, expectativas poco claras de avance y conflicto de roles profesionales. Igualmente se describen 2 obstáculos derivados de estructuras sociales y culturales: integración trabajo-vida y conflicto de valores sociales.

El mentor es una figura que ha sido descrita en varios trabajos como un elemento que apuntala la formación y desarrollo del cirujano. En una encuesta canadiense, el 79% de los participantes identificó tener al menos un mentor, siendo el 89% de estos mentores hombres. La presencia de modelos quirúrgicos femeninos es esencial para alentar a las estudiantes de Medicina no solo a ingresar en el campo de la cirugía, sino también a asumir roles académicos más altos y con un liderazgo representativo en este campo<sup>19</sup>.

Existe una diferencia marcada con relación a la presencia de las cirujanas académicas de acuerdo con la especialidad; en un reporte de la Asociación Americana de Facultades de Medicina en 2018, Ginecobstetricia representó el 63,3% (4.050), Cirugía General el 30,8% (251), Oftalmología el 39,8% (1.220), Otorrinolaringología el 34,9% (825), Cirugía Plástica el 26,3% (119), Urología el 21,0% (309), Neurocirugía el 20,8% (425) (20,8%), Cirugía Ortopédica el 19,2% (790) y Cirugía Cardiotorácica el 16,1% (115). En el caso de Ginecobstetricia, las mujeres constituyen la mayoría en esta especialidad; la investigación sobre economía laboral considera «trabajo de mujeres» cuando el 30% corresponde a este género, los hombres comienzan a abandonar el campo a un ritmo más rápido<sup>20</sup>.

Es innegable que los aspectos socioculturales tienen relevancia en el desempeño profesional de las cirujanas; existen factores importantes a considerar, como la maternidad, que en muchas ocasiones se retrasa, además del cuidado y la educación de los hijos, que por generaciones ha sido delegado a las mujeres.

Esta apreciación puede estar relacionada con informes que enfatizan un porcentaje importante de cirujanas que no tienen hijos (40%); datos semejantes fueron obtenidos de cirujanas mexicanas sin hijos (37%)<sup>12</sup>; en contraparte, los cirujanos varones tienen hijos en el 92%.

Por otro lado, son innumerables las referencias que señalan la crianza de los hijos como un factor que dificulta el desarrollo profesional, además de dedicar mayor tiempo a las actividades

domésticas<sup>2</sup>. El 43% de las cirujanas consideró el tener hijos como un obstáculo para su carrera<sup>3</sup>.

En diversos estudios se concluye que las médicas dedican considerablemente más horas a la crianza de los hijos y tienen menos ayuda con las tareas del hogar y la familia, en comparación con sus homólogos masculinos casados<sup>11</sup>.

Para cirujanas mexicanas, la familia no ha sido una limitante en su desempeño profesional en el 84%, pero su profesión ha limitado su vida familiar en el 40%, laboralmente consideran que no existe equidad en el 77,3%, ha sufrido de acoso laboral (*mobbing*) el 61,3% e incluso acoso sexual el 48%<sup>12</sup>.

Las mujeres docentes, a pesar de constituir una minoría, son el grupo más vulnerable a las desigualdades, ya que además tienen un mayor déficit en su salario y una probabilidad aún menor de ser promovidas. Las cirujanas académicas tienen 10 veces más probabilidades de percibir discriminación basada en el género y si aspiran a puestos de liderazgo trabajan horas extras ( $\geq 50$  h/semana) significativamente más frecuente (81% vs. 57%,  $p = 0,0041$ )<sup>3</sup>.

Lograr un balance entre la vida laboral y familiar ha sido complicado para el 69,% de las cirujanas y muy complicado en el 10,7%<sup>12</sup>.

A pesar de tales obstáculos, muchas mujeres en cirugía disfrutan de su carrera y la gran mayoría tomaría las mismas decisiones profesionales si retrocedieran en el tiempo, estando totalmente satisfechas con su desarrollo profesional en el 58,7%<sup>12</sup>.

Un problema poco reconocido o aceptado permanecerá sin una solución definitiva ante un entorno cambiante de mayores necesidades y exigencias. En cirugía se debe reconocer la disparidad de género, la cual se ha publicado en forma detallada ante diferentes escenarios con estadísticas actuales. Los términos «techo de cristal» y «piso pegajoso» todavía se usan comúnmente para describir el papel de la mujer en el ámbito laboral; en este caso en la cirugía académica, por la dificultad que representa su crecimiento y liderazgo, a pesar de los continuos esfuerzos para evitar la inequidad entre hombres y mujeres en este terreno, las desigualdades persisten.

Lo más importante a considerar es que las posibles soluciones no tienen distintivo de género, más bien se requiere de la colaboración de todos. Resulta necesario involucrar a diferentes actores a favor de la cirugía actual y del futuro, la cual requiere de mayores intervenciones para lograr una cirugía efectiva y segura, cuya visión necesariamente debe tener un mayor espectro.

En 1996, la Asociación Estadounidense de Facultades de Medicina aprobó el primer informe del Comité del Proyecto de Aumento del Liderazgo de las Mujeres en Medicina Académica, más de 2 décadas de esfuerzos e iniciativas que no acaban de consolidarse, para contrarrestar esta problemática.

Por ello, se requiere una intervención multimodal, con una participación plural y efectiva de organizaciones y profesionales de la salud.

Las instituciones educativas requieren reformas con planes de estudios estructurados dirigidos a dar respuesta a las necesidades de salud de la población, satisfacción del paciente y de los profesionales de la salud; al mismo tiempo, diseñar estrategias o buscar alternativas que favorezcan un mayor equilibrio entre el trabajo y la vida personal, todo ello acorde

con los retos actuales con alcances visionarios y no mantenerse en un punto estático o de respuesta retrasada.

La participación de asociaciones médicas es fundamental, para desarrollar programas de ayuda, redes de apoyo a favor del reclutamiento y retención de cirujanas, asesorar a las mujeres en su avance profesional y promover a puestos de liderazgo, con la colaboración tanto de hombres como de mujeres. Fomentar el desarrollo de mentores efectivos que sean capaces de ayudar a los aprendices a sortear obstáculos y de líderes femeninas apoyados por la comunidad quirúrgica en general, fortalecidas con una auténtica sororidad.

El uso responsable de las redes sociales, a través de movimientos como #ILookLikeASurgeon y NYerORCoverChallenge, ya ha comenzado a cambiar el rostro de la cirugía y a desafiar las normas sociales.

Todo esto implica un cambio cultural, social y quirúrgico, romper paradigmas y no mantenernos como simples espectadores, sino como actores protagónicos que generen una acción catalizadora hacia un cambio real para reconstruir el ecosistema quirúrgico, con la interacción de grupos funcionales. De lo contrario, como observadores lo único que obtendremos serán más datos y resultados que confirmen lo que hasta ahora ya ha sido identificado.

Los retos a los que nos enfrentamos en la cirugía académica en un futuro próximo no son insignificantes. Tendremos que pensar y actuar de manera innovadora para brindar una atención quirúrgica a la altura de los desafíos en salud: desarrollo tecnológico constante, cambios epidemiológicos y demográficos, así como limitaciones financieras entre otros; efectiva, con los mejores resultados, donde participe de manera importante todo el equipo multidisciplinario, y segura para resguardar al paciente, a los profesionales de la salud y al ambiente.

Hacer el mejor uso de nuestros datos, conocimientos y tecnología para educar en forma proactiva a la próxima generación de cirujanos y especialistas quirúrgicos.

La mujer ha luchado durante décadas por su inquebrantable deseo de lograr ejercer una profesión retadora pero apasionante, que desde una sala de operaciones o a través de su contribución en la academia aspira a lograr la verdadera equidad: el trabajo conjunto y la complementariedad sin distinción de género.

«El techo de cristal se ha vuelto visible, probablemente se haya movido, pero aún no se ha roto», Dra. Lilia Cote Estrada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Walter, Isaacson. *El Código de la vida Jennifer Doudna, la edición genética y el futuro de la especie humana*. México: Penguin Random House Grupo Editorial. 2021.
2. Greenup RA, Pitt SC. Women in Academic Surgery: A double-edged scalpel. *Acad Med*. 2020;95(10):1483-1484.
3. Radunz S, Pustu H, Marx K, Mazilescu L, Braun A, Benkö T, et al. Women in surgery: A web-based survey on career strategies and career satisfaction. *Innov Surg Sci*. 2020;5(1-2):11-9.
4. Landa García JI. La cirugía que se avecina: disminución de vocaciones y cambios en la forma de enseñarla y de ejercerla. *Cir Esp*. 2006;80:61-3.
5. Targarona S, Martín JMPE. La proyección de la cirujana general En: Cote EL, González MAH, López GE, Escamilla OA

- editores Historias de éxito La mujer en la Cirugía General, 86. México: Editorial Grafimedic. 2019: 86-93.
6. López GE. El desarrollo de las cirujanas en la Asociación Mexicana de Cirugía General. En: Cote EL, González MAH, Lopez GE, Escamilla OA editores. Historias de éxito. En: La mujer en la Cirugía General.. México: Editorial Grafimedic; 2019: 121-32.
  7. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ, Russell T, Dyrbye L, Satele D, et al. Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg.* 2009;250. 463e 471.
  8. Dyrbye LN, Shanafelt TD, Balch CM, Satele D, Sloan J, Freischlag J. Relationship between work-home conflicts and burnout among American surgeons. *Arch Surg.* 2011;146. 211e217.
  9. Sexton KW, Hocking KM, Wise E, Osgood MJ, Cheung-Flynn J, Komalavilas P. Women in Academic Surgery: The pipeline is busted. *J Surg Educ.* 2012;69:84-90.
  10. Fecher AM, Valsangkar N, Bell TM, Lisy ME, Rozycki GS, Koniaris LG. Current state of women in academic surgical subspecialties: How a new metric in measuring academic productivity may change the equation. *Am Surg.* 2018;84:746-8.
  11. Valsangkar N, Fecher AM, Rozyck GS, Blanton C, Bell TM, Freischlag J, et al. Understanding the barriers to hiring and promoting women in surgical subspecialties. *Am Coll Surg.* 2016;223:387-398.e
  12. Cote EL. Encuesta Nacional de Cirujanas Generales. En: Cote EL, González MAH, Lopez GE, Escamilla OA editores. Historias de éxito. La mujer en la Cirugía General.. México: Editorial Grafimedic; 2019: 324-36.
  13. Mueller C, Wright R, Girod S. The publication gender gap in US. Academic surgery. *BMC Surgery.* 2017;17:16. <http://dx.doi.org/10.1186/s12893-017-0211-4>.
  14. Cortés-Flores AO, Fuentes-Orozco C, López-Ramírez MKL, Velázquez-Ramírez GA, Fariás-Llamas OA, Olivares-Becerra JJ, et al. Medicina académica y género. La mujer en especialidades quirúrgicas. *Gac Med Mex.* 2005;141:341-4.
  15. Schroen AT, Brownstein MR, Sheldon GF. Women in academic general surgery. *Acad Med.* 2004;9:310-8.
  16. Escamilla Ortiz AC. Las cirujanas y las publicaciones científicas. En: Cote EL, González MAH, Lopez GE, Escamilla OA editores. Historias de éxito. La mujer en la Cirugía General.. México: Editorial Grafimedic; 2019: 158-61.
  17. Singh C, Loseth C, Shoqirat N. Women in surgery: A systematic review of 25 years. *BMJ Leader.* 2021;5:283-90.
  18. Abelson JS, Chartrand G, Moo TA, Moore M, Yeo H. The climb to break the glass ceiling in Surgery: Trends in women progressing from Medical School to surgical training and academic leadership from 1994 to 2015. *Am J Surg.* 2016;212:566-74.
  19. Cochran A, Neumayer LA, Elder WB. Barriers to careers identified by women in academic surgery: A grounded theory model. *Am J Surg.* 2019;218:780-5.
  20. Linscheid LJ, Holliday I, Ahmed EB, Somerson A, Hanson JS, Jagsi S, et al. Women in academic surgery over the last four decades. *PLoS One.* 2020;15:e0243308. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0243308>.