



# Satisfacción personal y percepción de éxito en mujeres en Traumatología: Factores determinantes en la elección de la especialidad y desarrollo profesional

## *Personal Satisfaction and Perception of Success among Female Orthopedic Surgeons: Key Factors in the Choice of Specialty and Professional Development*

Constanza Ramírez<sup>1</sup>  Magaly Iñiguez<sup>2</sup>  Rafaela Reginato<sup>3</sup>  Angélica Ibáñez<sup>4</sup>   
Ximena Ahumada<sup>5</sup> 

<sup>1</sup> Departamento de Ortopedia y Traumatología, Clínica MEDS La Dehesa, Santiago, Chile

<sup>2</sup> Departamento de Ortopedia y Traumatología, Clínica Las Condes, Santiago, Chile

<sup>3</sup> Departamento de Ortopedia y Traumatología, Mutual de Seguridad CChC, Clínica Avansalud, Santiago, Chile

<sup>4</sup> Departamento de Traumatología y Ortopedia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

<sup>5</sup> Servicio de Traumatología, Hospital Padre Hurtado, Santiago, Chile

Address for correspondence Constanza Ramírez, MD, Clínica MEDS La Dehesa, Avenida José Alcalde Délano 10.581, Lo Barnechea, Santiago, Chile (e-mail: constanza.ramirez@meds.cl).

Rev Chil Ortop Traumatol 2022;63(3):e145–e149.

### Resumen

Históricamente, las médicas han sido asociadas a especialidades determinadas. En los últimos años, estos estereotipos han sido lentamente revertidos con mayor participación de la mujer en especialidades quirúrgicas. En el proceso de aprendizaje se sabe la importancia que tienen los modelos y mentores. Buscamos evaluar el grado de satisfacción y el éxito profesional de las mujeres en Traumatología, y qué factores cumplieron un rol positivo en la decisión de optar por ella.

Se encuestó a 108 mujeres dedicadas a la Traumatología, y se evaluaron las influencias positivas y los mentores como modelo en la toma de decisión por la especialidad y los grados de satisfacción personal y profesional.

Pese a una mayor percepción de dificultades en lograr el objetivo, destacan los altos grados de satisfacción profesional y personal de las mujeres en Traumatología: 95% refirió haber elegido la especialidad correcta, 100% afirmó que las dificultades se compensan con los resultados obtenidos, y 96% volvería a elegir la misma especialidad. En relación con la percepción de éxito, 73% se considera exitosa en su vida profesional, y en la vida personal, 85%.

### Palabras Clave

- ▶ género
- ▶ ortopedia
- ▶ mujeres

recibido  
05 de septiembre de 2021  
aceptado  
15 de marzo de 2022

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0042-1748930>.  
ISSN 0716-4548.

© 2022. Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. All rights reserved.

This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

Muy relevante en la toma de decisión por la especialidad es el rol que cumplen docentes, mentores, y el gusto por la cirugía y los deportes. Un 84% recibió alguna influencia positiva, 61% tuvo como modelo en su formación una traumatóloga, y un 98% recomendaría a otras mujeres en período de formación que se dedicaran a la Traumatología.

Las estrategias de incremento de la participación femenina en la especialidad pudiesen orientarse a fomentar modelos femeninos durante el aprendizaje.

## Abstract

Historically, female doctors have been associated with certain specialties. In recent years, these stereotypes have been slowly reversed with an increased participation of women in surgical specialties. The importance of models and mentors in the learning process is known. We seek to evaluate the level of professional satisfaction and success of women in Traumatology, as well as the factors that may have played a positive role in the decision to pursue this specialty.

We surveyed 108 women working in Traumatology and evaluated the positive influences and mentors as models in the decision-making regarding the specialty and the degrees of personal and professional satisfaction.

Despite a greater perception of difficulties in achieving the purpose, the high degrees of professional and personal satisfaction of women in Traumatology stands out: 95% reported having chosen the correct specialty, 100% stated that the difficulties are offset by the results obtained, and 96% would choose the same specialty again. Regarding the perception of success, 73% consider themselves successful in their occupation, and 85% consider themselves successful in their personal lives.

The role played by teachers, mentors, as well as an interest in surgery and sports are very relevant in choosing the specialty. In total, 84% of the sample received some positive influence 61% had a female traumatologist as a model during their training, and 98% would recommend other women in training to dedicate themselves to Traumatology.

The strategies to increase female participation in the specialty could be aimed at promoting female role models during learning.

## Keywords

- ▶ gender
- ▶ orthopedics
- ▶ women

## Introducción

Históricamente, las mujeres en medicina han sido asociadas a especialidades determinadas, siendo Traumatología y Ortopedia considerada tradicionalmente una especialidad predominantemente masculina.

Existen estudios<sup>1-6</sup> acerca de la participación de las mujeres en Ortopedia, principalmente en Estados Unidos, que muestran un crecimiento en el número de residentes mujeres en los últimos años, el cual no ha sido proporcional al crecimiento de la población femenina entre los estudiantes de medicina de pregrado. En un reporte en Estados Unidos,<sup>1</sup> entre 1981 y 2001, el aumento de proporción femenina en Cirugía General, Neurocirugía, Oftalmología, Obstetricia y Ginecología, Otorrinolaringología, y Urología fue mayor que en Ortopedia y Traumatología, evolución que fue también evidenciada en el estudio de Poon et al.,<sup>6</sup> quienes observaron que el aumento de mujeres en Ortopedia y Traumatología entre 2006 y 2015, pasando de un 10,9% a un 14,4%, fue menor que en todas las demás especialidades evaluadas,

excepto Urología.<sup>6</sup> Otro estudio<sup>7</sup> reporta un porcentaje de mujeres en Traumatología en 2006 menor a todas las demás especialidades quirúrgicas (12,4% contra 30,7%), solamente superando en participación femenina a los programas de Neurocirugía (11,1%).

En Chile, las mujeres corresponden a un 51,1% de la población general.<sup>8</sup> La participación de las mujeres en la matrícula total de educación superior ha mostrado un constante crecimiento: equiparó la matrícula masculina en 2008, y llegó a un 51,9% a nivel nacional en 2017.<sup>8</sup>

A pesar de que este cambio ha ido a la par en las estudiantes de medicina de Chile, que hoy constituyen un 50% de los médicos titulados, este crecimiento no se ha visto reflejado en los programas de formación de especialistas en Traumatología y Ortopedia. Aunque el número de mujeres que ingresan a los programas de formación de Ortopedia ha aumentado en los últimos años, solamente un 6,3% de los traumatólogos socios de la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología (SCHOT) en 2020 eran mujeres.

Por otra parte, en el proceso de aprendizaje, se conoce la importancia de la exposición temprana en los estudiantes como determinante de las elecciones profesionales a seguir, así como la importancia de la presencia de modelos a seguir y mentores durante el proceso de formación profesional. En 2016, la Association of American Medical Colleges (AAMC)<sup>9</sup> reportó que un 81,7% de los estudiantes de medicina considera que la presencia de un mentor influye fuertemente la elección de la especialidad.

El objetivo de este estudio es evaluar el grado de satisfacción y éxito profesional de mujeres dedicadas a la Traumatología y Ortopedia en Chile y conocer qué factores cumplieron un rol positivo en la toma de decisión y cuales fueron determinantes en la elección de la especialidad.

## Materiales y Métodos

Este es un estudio epidemiológico que contó con la aprobación del comité de ética científico institucional. Entre octubre y diciembre de 2019, una encuesta en línea fue respondida por 108 mujeres dedicadas a la Traumatología, incluyendo a especialistas y residentes. Esta encuesta fue autoadministrada, anónima, y contenía preguntas orientadas a evaluar las influencias positivas y la presencia de mentores como modelo en la toma de decisión por la especialidad. Se evaluaron también los grados de satisfacción personal y profesional, y el balance respecto a dificultades y resultados. El análisis estadístico se realizó por medio del test de Fisher para las variables categóricas y el de Mann-Whitney para las numéricas, pues no distribuían de forma paramétrica.

## Resultados

La encuesta fue enviada a 135 mujeres dedicadas a la Traumatología y Ortopedia en Chile, y fue respondida por 108 (80%). De estas, un 87% correspondía a menores de 40 años, y un 13%, a mayores de esta edad, con un claro aumento de ingresos de mujeres al campo de la Traumatología a lo largo de los años.

Un 62,1% de las encuestadas correspondía a traumatólogas en el ejercicio de la especialidad, mientras que el 37,9% aún se encontraban en su período de formación, ya sea como residentes o *fellow* de subspecialidad, y un 40,7% de las mujeres que respondieron la encuesta eran socias de la SCHOT, lo que correspondía a un 58% de aquellas que ya habían completado su residencia.

Se puede apreciar una gran centralización, con una distribución mayoritaria en la Región Metropolitana (RM), que concentraba a un 65,7% de las encuestadas. Un 68,6% trabajaba exclusivamente en el sector público o institucional, y un 31,4% trabajaba exclusivamente en el sector privado, o repartía su horario entre los sistemas público y privado de salud.

Respecto a los factores considerados por las encuestadas como determinantes en la elección de la especialidad, un 84,3% refirió que recibió alguna influencia positiva o mentoría por parte de un docente, un becado o *fellow*. Un

60,7% tuvo una docente traumatóloga en su periodo de formación, que resultó relevante en su decisión.

Las encuestadas consideraron que influyeron positivamente en la elección de la Traumatología, en primer lugar, el gusto por la cirugía, con un 85,2%, vocación, con un 46,2%, un profesor, con un 44,4%, el gusto por los deportes, con un 39%, una profesora, con un 14,8%, y otros, con un 3,7%.

En términos de desarrollo personal y profesional, un 19% de las mujeres en Traumatología había tenido cargo de jefatura y un 32% tenía cargo académico, con un 73% sintiéndose exitosa en el ámbito profesional y un 85%, exitosa en el ámbito personal. Respecto a la pregunta ¿te consideras exitosa en lo personal?, se encontraron diferencias significativas en aquellas que tenían cargo académico y las socias de SCHOT ( $p < 0,05$ ) con más respuestas positivas en estos dos grupos respecto a aquellas que no tenían cargo académico y que no son socias de la SCHOT. En esta misma pregunta, no se encontraron diferencias según la edad, el nivel de formación, el hecho de tener hijos, el lugar de trabajo (público o privado) y las horas laborales semanales. Frente a la pregunta ¿te consideras exitosa profesionalmente?, las diferencias fueron significativas entre las mujeres de la RM y las socias de la SCHOT, a favor de estos dos grupos, sin diferencias en el resto de los parámetros ( $p < 0,05$ ). Frente a la pregunta ¿te sientes contenta en tu trabajo actual?, un 92% respondió en forma positiva.

Como balance global entre dificultades y beneficios en la formación y carrera laboral, destaca: el 95% consideró haber elegido la especialidad correcta, un 96,3% volvería a elegir la misma especialidad, y un 98,2% recomendarían a otras mujeres en período de formación dedicarse a la Traumatología. A pesar de que un 58% refirió haber sentido mayores dificultades que sus colegas hombres y que un 73% considera que ser mujer ha disminuido sus oportunidades de éxito laboral, el 100% piensa que las dificultades se compensan con los resultados obtenidos.

## Discusión

La presencia de mujeres en Traumatología y Ortopedia ha aumentado en las últimas décadas; sin embargo sigue, siendo un porcentaje muy bajo comparado con otras especialidades médicas, y no representa la participación de mujeres en educación superior y en la formación de medicina en pregrado en nuestro país.

Los factores que influyen en la decisión de las mujeres para no elegir la Traumatología como especialidad no están claros, y podrían ser multifactoriales. Se han postulado como posibles causas la falta de exposición temprana de las mujeres a la especialidad, las percepciones negativas acerca de la calidad de vida futura, la ausencia de modelos a seguir, conceptos errados de la capacidad física requerida para el ejercicio de la profesión, y la incompatibilidad con el rol de madre entre otros factores culturales y sociológicos que determinan roles femeninos *versus* masculinos.<sup>1,10-13</sup> Se ha planteado dentro de estos el estilo de vida como factor

principal disuasivo en elegir especialidades de la esfera quirúrgica; sin embargo, este factor no influiría más en las mujeres que en los hombres.<sup>14</sup>

Por otra parte, las percepciones de las especialidades se desarrollan mediante la experiencia personal y los mensajes culturales denominados “currículos ocultos”. El plan de estudios oculto consiste en la información, que no forma parte formal del plan de estudios médico, que se filtra desde los compañeros, pacientes y profesores hasta los médicos en formación.

En medicina, estos mensajes culturales perpetúan un estereotipo claramente masculino de un “cirujano típico”. Enseñan a los estudiantes a anticipar las barreras a la cirugía en función de su género. Ejemplo de esto es la percepción de que la Traumatología no es una carrera apta para las mujeres.

Aunque estos mensajes no disuadan a las estudiantes más seguras y comprometidas de seguir una carrera quirúrgica, las que están menos seguras de que área de especialización seguir pudieran verse influenciadas negativamente a considerar la Traumatología.

Mediante la facilitación de la exposición femenina positiva a la cirugía y el desafío deliberado a los estereotipos perpetuados por el plan de estudios oculto, las escuelas de Medicina, por medio de mentorías, por ejemplo, podrían incidir en el aumento del número de estudiantes que están considerando una carrera en especialidades quirúrgicas.

Los estudiantes de Medicina consideran que la presencia de un mentor influye fuertemente en la elección de la especialidad,<sup>9</sup> en la University of Toronto,<sup>15</sup> las alumnas de Medicina identificaron, como causa probable para no elegir rotaciones quirúrgicas, la ausencia de modelos femeninas a seguir. Estos modelos femeninos son necesarios para entusiasmar a las estudiantes mujeres a continuar sus estudios en especialidades quirúrgicas<sup>16-18</sup> y, en su ausencia, pocas mujeres eligen Traumatología basadas en su experiencia de estudios de pregrado únicamente. La exposición temprana de las estudiantes de Medicina a Traumatología durante sus carreras influencia en forma positiva su decisión de dedicarse a esta.<sup>19,20</sup> Los mentores actúan como modelos a seguir,<sup>21</sup> ofrecen apoyo profesional y, en el caso de mentores mujeres, estas tendrán una mejor comprensión de problemas inherentes al género.<sup>22</sup> En las escuelas de Medicina con un mayor porcentaje de académicos del género femenino, el número de mujeres que postulan a especialidades quirúrgicas es considerablemente mayor,<sup>23,24</sup> al igual que en aquellas con mayor número de residente mujeres.<sup>25</sup>

Sin embargo, aunque pareciera que las mentorías podrían ser un punto clave en la captación de mujeres, las mujeres tienen más dificultades para encontrar mentores y padrinos, sobre todo que posean cargos importantes o con influencia a la hora de la toma de decisiones. Mientras más mujeres posean cargos académicos o tengan jefaturas, servirán como modelos visibles y mentoras para futuras generaciones. En este estudio, el porcentaje de mujeres traumatólogas con cargo académico fue de un 32%, y solamente un 19% tenía o había tenido cargos de jefatura.

El aumento de la diversidad entre los profesionales de la salud, lo cual incluye a mujeres y a otros grupos minoritarios, mejora la comunicación con el paciente, y podría mejorar las disparidades en la salud, lo que permitiría mejorar la calidad de atención hacia los pacientes. La necesidad de diversidad en Medicina es un componente vital en asegurar una provisión de cuidados de calidad a los pacientes, como ha sido reconocido por la American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS),<sup>2,26</sup> principalmente a medida que somos una sociedad cada vez más diversa. Los pacientes que tienen una historia similar, ya sea cultural, racial, étnica, a la de sus médicos tratantes tienden a tener mejores resultados debido a mejores interacción médico-paciente y comunicación.<sup>27</sup> Además, médicos pertenecientes a minorías tienen mayor probabilidad de trabajar en lugares menos solicitados.<sup>28</sup>

Una especialidad que continúe presentándose como atractiva solamente a la población masculina, como parece ser la Traumatología, podrá tener como postulantes un grupo que constituye aproximadamente un 50% de los estudiantes de Medicina, y de esta manera se perderán buenas y excelentes candidatas.<sup>29,30</sup>

## Conclusión

Pese a una mayor percepción de dificultades en lograr el objetivo, destaca el alto grado de satisfacción profesional y personal de las mujeres en el área de la Traumatología y Ortopedia. También destaca la alta frecuencia de ortopedistas mujeres que consideran haber elegido la especialidad correcta, las que volverían a elegir la misma especialidad, y el porcentaje que recomendaría a otras mujeres en período de formación dedicarse a la Traumatología. Estas consideraciones ponen de manifiesto que la Traumatología es una opción atractiva para mujeres, que genera altos grados de satisfacción.

Muy relevante en la toma de decisión de dedicarse a esta especialidad es el rol que tienen docentes, mentores, modelos positivos, y el gusto por la cirugía y por los deportes. Por esto, las estrategias de incremento de la participación femenina en la especialidad pudiesen orientarse a fomentar modelos femeninos durante el aprendizaje, así como una temprana exposición a la especialidad.

### Conflicto de intereses

Los autores no tienen conflicto de intereses que declarar.

## Referencias

- 1 Blakemore LC, Hall JM, Biermann JS. Women in surgical residency training programs. *J Bone Joint Surg Am* 2003;85(12):2477-2480
- 2 Van Heest AE, Agel J. The uneven distribution of women in orthopaedic surgery resident training programs in the United States. *J Bone Joint Surg Am* 2012;94(02):e9
- 3 Lewis VO, Scherl SA, O'Connor MI. Women in orthopaedics—way behind the number curve. *J Bone Joint Surg Am* 2012;94(05):e30
- 4 Biermann JS. Women in orthopedic surgery residencies in the United States. *Acad Med* 1998;73(06):708-709

- 5 Templeton K, Wood VJ, Haynes R. Women and minorities in orthopaedic residency programs. *J Am Acad Orthop Surg* 2007; 15(Suppl 1):S37–S41
- 6 Poon S, Kiridly D, Mutawakkil M, et al. Current Trends in Sex, Race, and Ethnic Diversity in Orthopaedic Surgery Residency. *J Am Acad Orthop Surg* 2019;27(16):e725–e733
- 7 Day CS, Lage DE, Ahn CS. Diversity based on race, ethnicity, and sex between academic orthopaedic surgery and other specialties: a comparative study. *J Bone Joint Surg Am* 2010;92(13):2328–2335
- 8 Indicadores de género y metodologías INE. Censo 2017
- 9 AAMC. Medical School Graduation Questionnaire. 2016 All Schools Summary Report, Association of American Medical Colleges, 2016 <https://www.aamc.org/download/464412/data/2016gqallschoolsummaryreport.pdf>
- 10 Scherl SA, Lively N, Simon MA. Initial review of Electronic Residency Application Service charts by orthopaedic residency faculty members. Does applicant gender matter? *J Bone Joint Surg Am* 2001;83(01):65–70
- 11 Okike K, Utuk ME, White AA. Racial and ethnic diversity in orthopaedic surgery residency programs. *J Bone Joint Surg Am* 2011;93(18):e107
- 12 Baldwin K, Namdari S, Bowers A, Keenan MA, Levin LS, Ahn J. Factors affecting interest in orthopedics among female medical students: a prospective analysis. *Orthopedics* 2011;34(12): e919–e932
- 13 Hill JF, Yule A, Zurakowski D, Day CS. Residents' perceptions of sex diversity in orthopaedic surgery. *J Bone Joint Surg Am* 2013;95(19):e1441–e1446
- 14 Saalwachter AR, Freischlag JA, Sawyer RG, Sanfey HA. The training needs and priorities of male and female surgeons and their trainees. *J Am Coll Surg* 2005;201(02):199–205
- 15 Baxter N, Cohen R, McLeod R. The impact of gender on the choice of surgery as a career. *Am J Surg* 1996;172(04):373–376
- 16 Neumayer L, Konishi G, L'Archeveque D, et al. Female surgeons in the 1990s. Academic role models. *Arch Surg* 1993;128(06):669–672
- 17 Simon MA. Racial, ethnic, and gender diversity and the resident operative experience. How can the Academic Orthopaedic Society shape the future of orthopaedic surgery? *Clin Orthop Relat Res* 1999;(360):253–259
- 18 Johnson AL, Sharma J, Chinchilli VM, et al. Why do medical students choose orthopaedics as a career? *J Bone Joint Surg Am* 2012;94(11):e78
- 19 Lattanza LL, Meszaros-Dearolf L, O'Connor MI, et al. The Perry initiative's medical student outreach program recruits women into orthopaedic residency. *Clin Orthop Relat Res* 2016;474(09): 1962–1966
- 20 Mason BS, Ross W, Ortega G, Chambers MC, Parks ML. Can a strategic pipeline initiative increase the number of women and underrepresented minorities in orthopaedic surgery? *Clin Orthop Relat Res* 2016;474(09):1979–1985
- 21 Wright S, Wong A, Newill C. The impact of role models on medical students. *J Gen Intern Med* 1997;12(01):53–56
- 22 McCord JH, McDonald R, Sippel RS, Leverson G, Mahvi DM, Weber SM. Surgical career choices: the vital impact of mentoring. *J Surg Res* 2009;155(01):136–141
- 23 Neumayer L, Kaiser S, Anderson K, et al. Perceptions of women medical students and their influence on career choice. *Am J Surg* 2002;183(02):146–150
- 24 Nguyen SQ, Divino CM. Surgical residents as medical student mentors. *Am J Surg* 2007;193(01):90–93
- 25 Musunuru S, Lewis B, Rikkers LF, Chen H. Effective surgical residents strongly influence medical students to pursue surgical careers. *J Am Coll Surg* 2007;204(01):164–167
- 26 Tolo VT. Leadership, diversity are challenges for future: New AAOS President sets priorities. *AAOS Bull* 2002;50. <http://www2.aaos.org/bulletin/apr02/acdnws7.htm>
- 27 Reede JY. A recurring theme: the need for minority physicians. *Health Aff (Millwood)* 2003;22(04):91–93
- 28 Komaromy M, Grumbach K, Drake M, et al. The role of black and Hispanic physicians in providing health care for underserved populations. *N Engl J Med* 1996;334(20):1305–1310
- 29 Pico K, Gioe TJ, Vanheest A, Tatman PJ. Do men outperform women during orthopaedic residency training? *Clin Orthop Relat Res* 2010;468(07):1804–1808
- 30 Hariri S, York SC, O'Connor MI, Parsley BS, McCarthy JC. Career plans of current orthopaedic residents with a focus on sex-based and generational differences. *J Bone Joint Surg Am* 2011;93(05): e16