

Entrenamiento de urología en México: Perspectiva del residente

Edgar Linden-Castro^{1*}, Marcela Pelayo-Nieto¹, Iván Ramírez-Galindo¹, Felipe Guzmán-Hernández¹, Gabriel Catalán-Quinto¹, Francisco Rodríguez-Covarrubias², Jesús Morales-Covarrubias¹ y Roberto Cortez-Betancourt¹

¹Departamento de Urología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre; ²Departamento de Urología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México, México

Resumen

Objetivo: Evaluar e identificar desde la perspectiva del residente el estado actual del entrenamiento en urología, en las áreas quirúrgicas, investigación, afectivas y su futuro en el campo laboral. **Material y métodos:** Se realizó una encuesta anónima a 98 residentes, de la especialidad de urología durante el año 2014. La encuesta consistió en 62 preguntas, incluyendo las áreas quirúrgicas, emocional, afectiva y de investigación. **Resultados:** Se revisaron un total de 98 encuestas, promedio de edad de 29 años, 92% son hombres y el 8% son mujeres. Perciben una beca promedio de 12-14 mil pesos. La mayoría han presentado al menos un trabajo de investigación en congresos nacionales, no así en congresos internacionales. Menos del 10% ha publicado trabajos en PubMed, a pesar de que la mayoría considera como una exigencia la investigación en su programa. Los residentes consideran que su entrenamiento en laparoscopia es inadecuado, pero en el ámbito afectivo consideran que la relación entre sus compañeros y profesores es adecuada y se sienten satisfechos con su programa. **Conclusiones:** La mayoría de los residentes de urología consideran que su programa de entrenamiento es adecuado, pero con diversas áreas de oportunidad a mejorar, como el apoyo y tiempo dedicado a la actualización e investigación, así como al entrenamiento en nuevas tecnologías, y laparoscopia.

PALABRAS CLAVE: Residente. Entrenamiento. Laparoscopia. Satisfacción. Publicaciones. Urólogo. Endourología. Urología.

Abstract

Objective: To assess and identify from the resident's perspective the current state of the urology residency training in the surgical, research, affective domain and its working future. **Material and Methods:** We performed an anonymous survey of 98 urology residents during 2014. The survey included 62 questions and assesses the surgical, the clinical research, and the affective domain, and also its working future. **Results:** We reviewed a total of 98 surveys, average age 29 years, 92% men and 8% women. The scholarship average was 12,000-14,000 pesos. Most of them have had at least one research work in a national congress, but not in an international one. Less than 10% has published papers in PubMed, although most consider clinical research as mandatory in their urology training programs. Most residents consider their training in laparoscopy to be inadequate, but they consider the relationship between partners and teachers is adequate and most of them are satisfied with their program. (Gac Med Mex. 2016;152:339-44)

Corresponding author: Edgar Linden-Castro, eall9@hotmail.com

KEY WORDS: Resident. Training. Laparoscopy. Satisfaction. Urologist. Endourology. Urology. Papers.

Correspondencia:

*Edgar Linden-Castro
Departamento de Urología
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre
Félix cuevas, 540
Col. Del Valle, C.P. 03100 Benito Juárez, Ciudad de México, México
E-mail: eall9@hotmail.com

Fecha de recepción: 14-02-2015
Fecha de aceptación: 15-06-2015

Introducción

Los objetivos de un programa de formación y los requisitos en el entrenamiento de las instituciones deben ser equilibrados con las expectativas personales de los residentes y adaptados a sus actuaciones individuales, ya que para convertirse en un urólogo completo se requiere personal altamente calificado, una educación de calidad y experiencia suficiente en el centro hospitalario donde realiza su residencia^{1,2}.

La mayoría de los programas de formación en urología exigen actividades de investigación como una parte integral de la formación urológica, pero muy pocos programas ofrecen instalaciones y el tiempo suficiente para realizar actividades de investigación, lo que causa un desinterés de los residentes para realizar y aprovechar las oportunidades de investigación que se presenten³. Algunos programas en el extranjero consideran la falta de tiempo como un factor crucial para desarrollar investigación, por lo que ofrecen un periodo de tiempo dedicado a esto, pero es importante entender en nuestro medio que la presencia o la ausencia de un año de investigación adicional podría influir en la decisión de elegir un programa de urología sobre otro. Existen individuos en cualquiera de los dos extremos, los que consideran un año extra como una carga innecesaria y los que tienen la curiosidad intelectual y el interés en los programas que podrían ofrecer oportunidades de investigación. Un aspecto fundamental a cubrir es el ámbito quirúrgico, es decir, que el centro hospitalario cuente con un campo quirúrgico adecuado y suficiente para los urólogos en formación de acuerdo a los requerimientos actuales^{4,5}. Con este trabajo, cubrimos la necesidad de realizar un primer acercamiento sobre la residencia de urología en México, incluyendo el área afectiva y sus expectativas futuras.

Material y métodos

Se realizó una encuesta anónima a 98 residentes, de la especialidad de urología en México, que acudieron a diversos foros académicos durante el año 2014. La encuesta consistió en 62 preguntas, incluyendo las áreas de investigación, quirúrgica, emocional y afectiva.

Resultados

Se realizaron y analizaron un total de 98 encuestas, siendo el promedio de edad de 29 años, 92% son

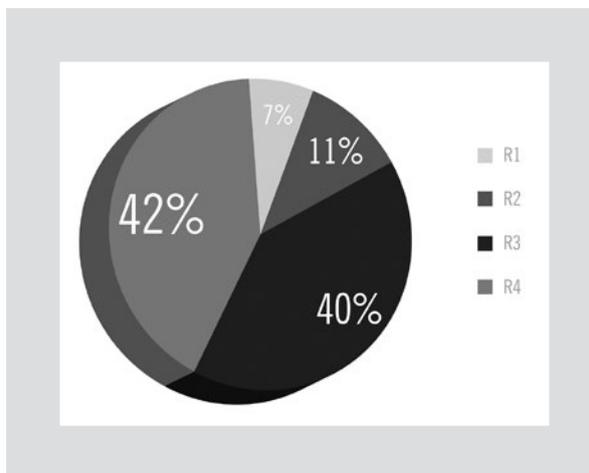


Figura 1. Nivel de residencia.

hombres y el 8% son mujeres. El 78% son solteros, 17% casados, 2.5% son separados, 2.5% viven unión libre; el 85% no tiene hijos y el 15% tiene al menos un hijo. Los residentes tienen una beca promedio de 12-14 mil pesos mensual. El 42% de los residentes correspondían a R4, 40% R3, 11% R2 y solo un 7% R1 (Fig. 1), así también el 31% de los residentes realiza guardias presenciales, un 64% guardias solo por llamado y un 5% respondió que no realiza guardia alguna, el 69% de los residentes ha trabajado fuera del hospital durante su periodo formativo (Figs. 2 y 3). El 94% refiere tener juntas académicas en su hospital (caso difícil, sesiones de morbimortalidad, etc.) (Fig. 4), pero el 80% refiere no tener tiempo académico personal durante su formación (Fig. 5). El 70% no tiene áreas adecuadas de confort (alimentación, sitios de descanso y estudio), 68% considera que no cuenta con las bases para la realización de investigación, a pesar de que para el 66% de los residentes encuestados la investigación es una exigencia en su programa de formación (Fig. 6). Esto podría explicar en parte la baja productividad de publicaciones (Fig. 7), ya que el 78% de ellos no cuenta con trabajos indexados en PubMed y solo un 12% cuenta con uno o dos trabajos publicados. Cerca del 70% de los residentes ha presentado un trabajo en un congreso nacional (caso clínico, póster, podio, etc.). El 42% estaría dispuesto al menos teóricamente a dedicar un año a investigación. En el aspecto clínico el 57% de los residentes consideran que su entrenamiento en ureteroscopia flexible es adecuado, mientras que el 87% considera que su entrenamiento en laparoscopia es deficiente (Fig. 8), un 53% de los encuestados se considera apto para la realización de procedimientos tales como nefrectomía

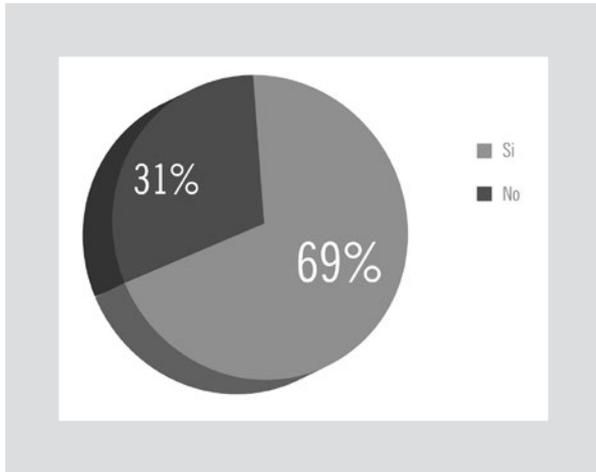


Figura 2. Trabajo/residencia.

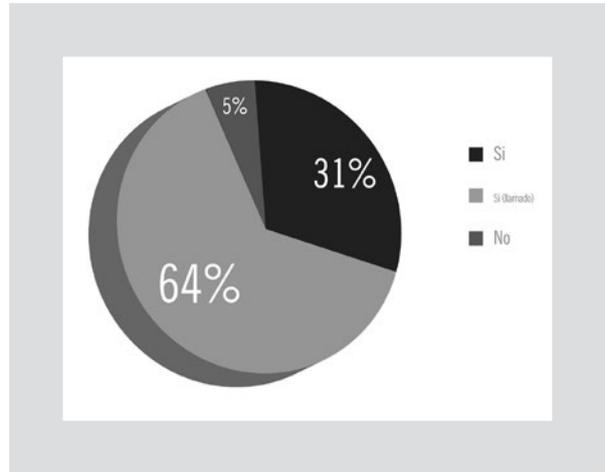


Figura 3. Actividades clínicas complementarias (guardias).

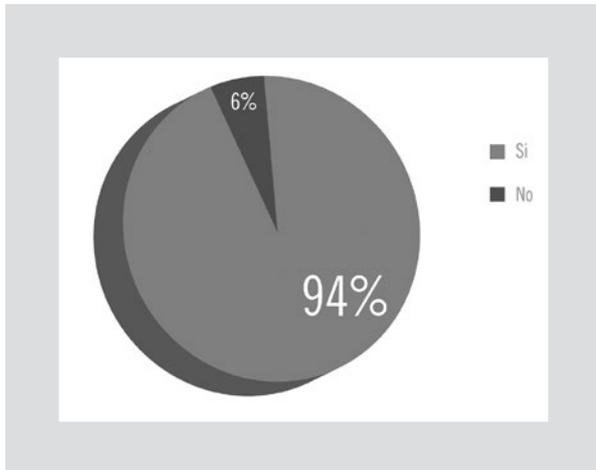


Figura 4. Actividades académicas (sesiones).

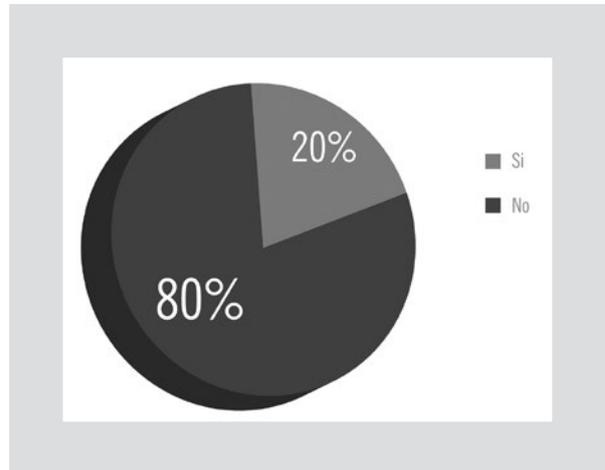


Figura 5. Tiempo académico personal.

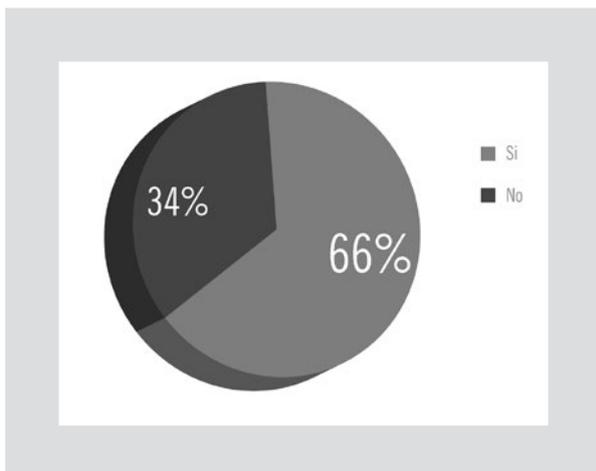


Figura 6. Investigación como exigencia.

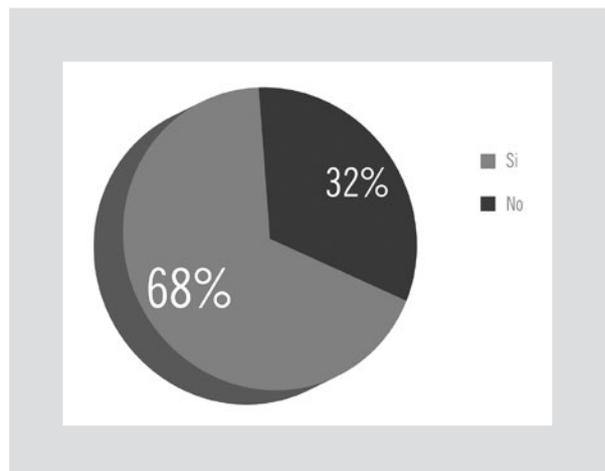


Figura 7. Bases para la academia e investigación.

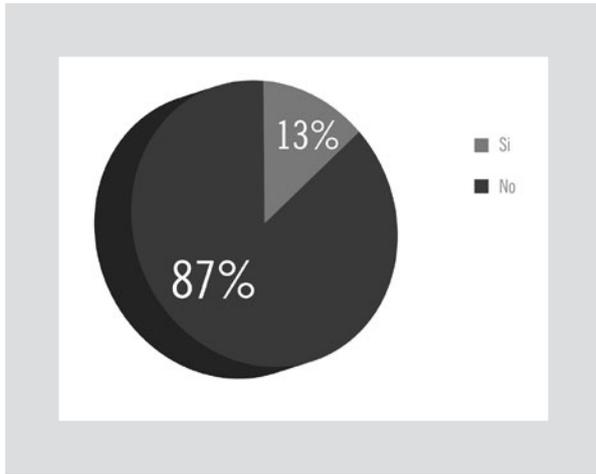


Figura 8. Entrenamiento en laparoscopia.

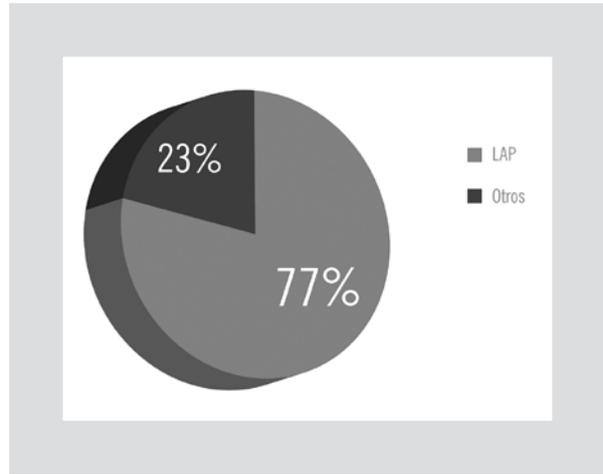


Figura 9. Aspectos a enfatizarse en programa de residencia.

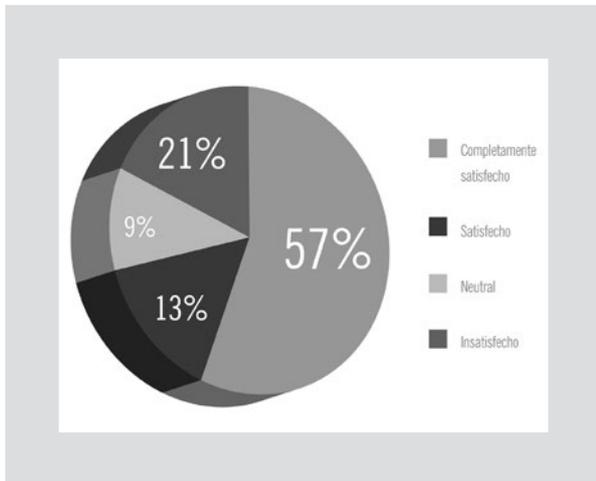


Figura 10. Satisfacción personal en programa de residencia.

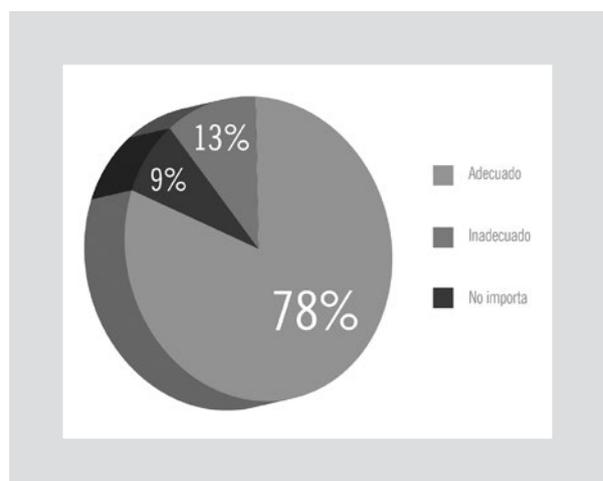


Figura 11. Relación interpersonal entre residentes.

radical y prostatectomía radical. El 77% de ellos piensan que se deberá enfatizar el entrenamiento en laparoscopia dentro de su programa (Fig. 9), pero el 56% desea realizar un entrenamiento extra en el área de endourología a pesar de que su sensación es la falta de entrenamiento en laparoscopia. El 57% de los encuestados refiere sentirse satisfecho dentro de su programa de residencia (Fig. 10). Nosotros también evaluamos los procedimientos más frecuentes dentro del entrenamiento urológico durante su entrenamiento (Tabla 1). En el ámbito afectivo el 78% refiere que la relación interpersonal entre residentes es adecuada (Fig. 11), algo importante en nuestro estudio es la percepción propia dentro de su hospital ya que el 47% se considera mano de obra-estudiante, 28% se ve

Tabla 1. Registro de procedimientos

	Número de procedimientos	
	Cirujano	Ayudante
Procedimientos inguino-escrotales	50 (0-200)	
Adenectomías	8 (0-50)	
RTUP	33 (0-150)	
Prostatectomías radicales	4.6 (8-25)	12.85 (0-60)
Cistoprostatectomías	1.46 (0-7)	4.79 (0-20)
Nefrolitotomías percutáneas	5.01 (0-25)	15 (0-80)
Nefrectomías	17.91 (0-100)	

como estudiante en formación, y el 21% como mano de obra. Dentro del área laboral el 37% desea laborar en el distrito federal y un 39% en provincia. El 69% de los encuestados se ve a futuro ejerciendo en una institución pública con residentes y en el medio privado. El 91% consideraría desarrollar actividades dentro de la Sociedad Mexicana de Urología, la mayoría de los residentes al terminar su programa de formación cuentan con una expectativa salarial de 61-71 mil pesos en promedio mensual, a pesar de que cuentan con la información de un promedio salarial de 20-30 mil pesos de manera mensual.

Discusión

La urología como una disciplina quirúrgica con aspectos clínicos que debe cumplir retos específicos, muchos de estos aspectos fueron evaluados en este trabajo. Para el análisis de los resultados hay que tener en cuenta que dos terceras partes de los residentes encuestados cursan tercer y cuarto año de especialidad, esto supone una percepción diferente de la especialidad en los aspectos referentes a expectativas futuras y a algunos aspectos demográficos como estado civil, que sería un factor importante para decidir su futuro laboral, y las relaciones interpersonales dentro de su residencia, lo que posiblemente sería diferente durante los primeros años de entrenamiento.

La gran mayoría de los residentes de urología en México trabaja más de 70 horas semanales, con jornadas diurnas que exceden las 12 horas, valor que está por encima de lo aceptado en otros países, lo que expone al residente a una mayor probabilidad de cometer errores prevenibles dentro de su proceso de formación y lo que podría influir en su rendimiento académico y su ámbito familiar.

En todos los programas la investigación es una obligación, pero los residentes no consideran tener las bases y los recursos necesarios para desarrollarla, agregando que más del 50% de los entrevistados refieren no tener el tiempo necesario para hacerlo, pues la mayoría de este tiempo se emplea en labores asistenciales y podría ser parte de la explicación de la poca producción académica en nuestras escuelas de urología, sin dejar de lado otros factores no evaluados en este estudio como son la carencia de recursos económicos propios de cada centro, la falta de incentivos por parte de las escuelas para dicha producción, y/o la poca motivación y lo más importante la falta de interés del mismo residente en formación.

En términos generales el grado de satisfacción de los residentes al haber escogido urología como especialidad es bueno. La inmensa mayoría se encuentran completamente satisfechos con lo encontrado en el programa de posgrado y más del 90% volverían a escoger urología como su especialidad.

Algo paradójico es que la mayoría de los residentes consideran que las condiciones para desenvolverse como residentes son adecuadas y están conformes por el trato dado por sus profesores y compañeros, así como el trato de estos dentro de sus actividades asistenciales.

Consideran también que la oportunidad quirúrgica y el entrenamiento son adecuados, ya que la mayoría de los profesores de los diferentes programas cuentan con los conocimientos necesarios para llevar a cabo el entrenamiento de sus alumnos.

Es claro el deseo de la mayoría de los residentes de acceder a un programa de sub-especialización, lo cual resulta paradójico si lo comparamos con la poca oferta que de estos programas tiene el país. Las sub-especializaciones son el motor de la mayoría de las publicaciones en el extranjero, pues son los *fellows* los que tienen la mayor carga en cuanto a producción literaria se refiere. La mayoría de los programas exigen un mínimo aceptable de tiempo dedicado a la investigación, otros exigen un año exclusivo a esto, lo que hace que el volumen de producción académica sea mucho mayor.

Las expectativas laborales de los residentes confirman que más del 50% trabajarán en las ciudades intermedias y provincia, solo un 38% preferiría mantenerse en la capital. Es labor del estado y de las sociedades científicas realizar investigaciones que determinen el número y las regiones que necesitan de urólogos entrenados, de esta manera se podrán plantear políticas de ajuste para asegurar que se cuenten con todos los recursos para llevar de una manera eficiente su labor, a lo largo de nuestro país, porque en los próximos años una nueva generación de residentes pedirán nuevas respuestas, tendrán más exigencias sobre su educación y su futura vida profesional y solo un programa de residencia bien estructurada en todos los aspectos formará a urólogos de calidad para participar en todos los aspectos de la especialidad.

Conclusiones

La mayoría de los residentes de urología consideran que su programa de entrenamiento y las relaciones

interpersonales con sus compañeros y profesores son adecuados, identificando que sus maestros se encuentran preparados para la formación de residentes, pero identificamos diversas áreas de oportunidad a mejorar, como son el apoyo y tiempo dedicado a la actualización e investigación, el entrenamiento en nuevas tecnologías, y laparoscopia, todo esto para asegurar la mayor calidad urológica de las generaciones en formación y formar excelentes urólogos.

Agradecimientos

A la Sociedad Mexicana de Urología.

Dr. Mariano Sotomayor de Zavaleta por las facilidades otorgadas.

Bibliografía

1. Coffey DS. Training the urologic scientist-an endangered species. *Urology.* 2002;59:315-7.
2. Montie J, Faerber G, Schaeffer A, et al. Urology residency and research: round table discussion and plea for innovation. *Urology.* 2008;71:762-5; discussion 765-6.
3. Yang G, Zaid UB, Erickson BA, Blaschko SD, Carroll PR, Breyen BN. Urology resident publication output and its relationship to future academic achievement. *J Urol.* 2011;185:642-6.
4. Freilich DA, Nguyen HT, Phillips JL. Factors influencing residents' pursuit of urology fellowships. *Urology.* 2011;78:986-92.
5. Duchene DA, Moinzadeh A, Gill IS, Clayman RV, Winfield HN. Survey of residency training in laparoscopic and robotic surgery. *J Urol.* 2006; 176:2158-66; discussion 2167.