



Vol. 1, Núm. 1  
Enero-Abril 2020  
pp 10-17

REVISTA  
MEXICANA DE  
CIRUGÍA  
TORÁCICA  
GENERAL



doi: 10.35366/94447  
<https://dx.doi.org/10.35366/94447>

Perspectivas

## El futuro de la Cirugía Torácica General en México

*The future of General Thoracic Surgery in Mexico*

Miguel Alejandro Martínez-Arias,\* Gustavo Félix Salazar-Otaola,†  
Carlos Alberto Olivares-Torres§

**Palabras clave:**

Cirugía, tórax, torácica,  
general, México.

**Keywords:**

Thoracic, surgery, thorax,  
general, Mexico.

**RESUMEN**

La Cirugía Torácica General es una de las especialidades más jóvenes en México, con una demanda cada vez mayor en la atención de patología propia de esta especialidad. El crecimiento poblacional y el aumento en la expectativa de vida del mexicano, aunados a la falta de escuelas para formación de cirujanos torácicos generales son un problema actual en la prestación de servicios de salud tanto privado como institucional. En los últimos cinco años, el grupo de cirujanos torácicos generales mexicanos ha logrado unificarse en varios temas de interés para esta área a corto, mediano y largo plazo con una visión en común en la educación médica continua y en la formación de cirujanos torácicos con una demanda mayor, así como en el fortalecimiento de la especialidad y su proyección dentro y fuera del país.

**ABSTRACT**

General Thoracic Surgery is one of the youngest specialties in Mexico, with a growing demand for pathology care of this specialty. Population growth and the increase in the life expectancy of Mexicans, together with the lack of schools to train general thoracic surgeons are a current problem in the provision of both private and institutional health services. In the last five years the group of Mexican general thoracic surgeons has managed to unify in several topics of interest for this area in the short, medium and long term with a common vision in continuing medical education and in the training of thoracic surgeons with a greater demand, as well as in the strengthening of the specialty and its projection within and outside the country.

\* Cirujano Torácico General. Jefe del Servicio de Neumología y Cirugía de Tórax. Hospital Centro Médico, ISSEMyM Toluca.  
† Cirujano Torácico General. Jefe del Servicio de Cirugía. Hospital General de Tijuana. ISESALUD.  
§ Cirujano Torácico General adscrito al Servicio de Cirugía. Hospital General de Tijuana. ISESALUD.

Recibido: 19/11/2018  
Aceptado: 05/12/2018

**Correspondencia:**  
Miguel A. Martínez-Arias  
E-mail:  
m9i9k9e@hotmail.com.

## INTRODUCCIÓN

El pasado, presente y futuro de la Cirugía Torácica General ha sido por muchos años objetivo de creación de múltiples artículos por autores con ímpetu e interesados en este tema. Como lo mencionaba Allison en su artículo *El futuro de la Cirugía Torácica*, publicado en 1966: “para algunos es solamente la cirugía de los pulmones, para otros es la cirugía del cuerpo que va de las clavículas al diafragma”; sin embargo, su propia interpretación de la cirugía torácica era: “es la cirugía que abarca del hueso hioides a la cicatriz umbilical”.<sup>1</sup> La Cirugía Torácica en México, como en otras partes del mundo, deriva de la evolución de la Cirugía General, con antecedente de grandes cirujanos tisiólogos y pleuropulmonares hasta el gran auge que tuvo a partir de la segunda mitad del siglo XX y consolidarse como una especialidad propia. En los últimos años, Méxi-

**Citar como:** Martínez-Arias MA, Salazar-Otaola GF, Olivares-Torres CA. El futuro de la Cirugía Torácica General en México. Rev Mex Cir Torac Gen. 2020; 1(1):10-17



co ha presentado una rápida evolución científica y tecnológica impresionante, con un interés por los médicos hacia esta especialidad que años atrás no se había observado.<sup>2</sup> El presente y el futuro de la Cirugía Torácica General en nuestro país se está escribiendo día a día. Nuestra especialidad es de las más jóvenes en México y se está consolidando, paso a paso, en la medicina, como una de las más fuertes y con mayor peso entre la Sociedad Médica Mexicana.

La formación del cirujano torácico general en México es de 14 años, una de las especialidades con más años en nuestro país con una formación en cirugía general previa. Antes, en nuestro país, se contaba con un programa de esta especialidad en el Hospital General de México y en la ciudad de Guadalajara en el *Hospital Civil Antigui* (U de G); existe actualmente en función una sola escuela formadora de cirujanos meramente torácicos generales, con tres egresados anuales; una cantidad muy por debajo del resto de los países con programas de residencia de Cirugía Torácica General.

México cuenta con una población actual de 124'700,000 con una proyección a 10 años de 155'000,000 de personas, con una expectativa de vida actual de 76 años en promedio para hombres y mujeres, una de las más bajas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).<sup>3</sup> Esto se explica en gran parte por los limitados recursos para la salud con gran impacto en el acceso y calidad de la atención médica. México cuenta con 2.4 médicos por cada 1,000 habitantes, en comparación con 3.4 en promedio que menciona la OCDE a pesar de que tiene menos de un tercio de enfermos y camas de hospital por cada 100,000 habitantes en comparación con el promedio de los países pertenecientes a esta organización. La fuerza laboral médica también se encuentra mal utilizada y se requiere una distribución más equilibrada; la ubicación geográfica de los médicos es motivo de inquietud; por ejemplo, en la Ciudad de México hay 3.9 médicos por cada 1,000 habitantes, mientras que en otros estados es de 1.3 a 2.2.<sup>3</sup> En apoyo a lo anterior, y en contraste, la educación médica en México es muy heterogénea; el crecimiento en el número de escuelas de medicina es cada vez mayor, éste ha tenido dos momentos significativos: el primero en la década de los setenta a expensas de escuelas públicas y el segundo en la

década de los noventa a expensas de escuelas privadas que para 2016 eran en total 142 instituciones, cifra dada por el Consejo Mexicano de Acreditación de la Educación Médica. En la formación de posgrado existe un poco más de uniformidad, ya que la mayoría de los programas sigue el de la Universidad Nacional Autónoma de México, puesto que cerca del 50% de los estudiantes de posgrado están inscritos a esta universidad como aval de sus estudios, siguiendo el Plan Único de Especialidades Médicas, vigente desde 1994.<sup>4</sup> Actualmente, son avalados tres programas, el PUEM, el de la Universidad de Guadalajara y el de la Universidad de Monterrey; el problema es que son egresados con título de cirujano cardiotorácico y vascular por lo que, hablando en particular de cirujanos torácicos generales, el déficit es preocupante. En la actualidad, se encuentran 88 cirujanos torácicos generales certificados y registrados en el país, lo que nos da una cifra de un cirujano de tórax por cada 1,417,045 habitantes, esto hace imposible cubrir la demanda de pacientes, tomando en cuenta que cada vez estamos atendiendo a población de mayor edad con patologías más agresivas que requieren manejo médico quirúrgico por nuestra especialidad. Existen estados de la República Mexicana que no cuentan con cirujanos torácicos generales para la práctica segura de la especialidad, por lo que gran parte de la cirugía torácica realizada en México es llevada a cabo por otro tipo de especialistas.

### Docencia en Cirugía de Tórax en México

La formación de nuevos especialistas es parte fundamental para conformar una estructura de seguridad social creciente. La Organización de las Naciones Unidas define el desarrollo sustentable como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.<sup>5</sup> Uno de los objetivos determinados por el Plan Nacional de Salud 2018-2024 es la ampliación al derecho a la salud, de tal forma que se logre una cobertura universal, siguiendo el objetivo de proteger y garantizar el derecho a la salud en igualdad de condiciones para todos los mexicanos.<sup>5</sup>

La población, como se menciona previamente, no tiene la posibilidad de recibir atención médica por el

especialista, y en el caso particular de algunos estados, éstos no cuentan con cirujano torácico. También existe una gran desigualdad geográfica, ya que faltan centros de alta especialidad en donde se esté otorgando la atención por el especialista en Cirugía Torácica.

En la actualidad, se tiene un déficit mayor para la atención del cirujano de tórax, como se menciona en el Plan Nacional de Salud 2018-2024: “faltan médicos debidamente formados sobre la base de las necesidades de salud de la población”, por lo que es de suma importancia la preparación de nuevos médicos especialistas de este rubro. Consideramos que debe ser atendida esta área de oportunidad generando la capacidad del estado para responder a la necesidad de la atención en padecimientos relacionados con el tórax.

Para el análisis en materia de docencia, hemos dividido en tres rubros las posibles áreas de oportunidad.

### Actividad o producción

Es importante comentar para el análisis dentro de la docencia en Cirugía de Tórax que una parte fundamental es identificar la actividad que tienen los médicos especialistas a su egreso. Por décadas se ha tenido el concepto de que un cirujano cardiotorácico cuenta con la preparación para desempeñar las actividades tanto para Cirugía Cardíaca como para Cirugía Torácica; sin embargo, es importante comentar que la formación del cirujano cardíaco se basa en dos años de formación en Cirugía General y complementa su preparación con cuatro años en Cirugía Cardíaca Específica; esto involucra varios aspectos, el cirujano cardíaco no cuenta con la preparación completa en Cirugía General, por lo que no tiene los fundamentos generales necesarios como pueden ser abordajes mixtos tórax/abdomen, trauma torácico no cardíaco, abordaje en cuello para procedimientos traqueales o esofágicos. El concepto de Cirugía Cardiotorácica es ficticio si se pretende que un cirujano cardíaco adquiera la habilidad para la que no fue instruido durante su formación, por lo que su actividad se ve limitada a tratar padecimientos quirúrgicos de índole cardíaco por seguridad del paciente; a diferencia de la formación del cirujano torácico, la cual está conformada por la especialidad completa en Cirugía General y cuatro años de preparación exclusiva en las patologías relacionadas al tórax, sin involucrar el área cardíaca.

Existe en la actualidad un déficit aproximado de 1,147 especialistas en Cirugía de Tórax para lograr un índice 1/100,000 habitantes; aun formando 10 veces más en número de cirujanos torácicos por año, tardaríamos en promedio 56 años para lograr eliminar dicho déficit, teniendo en cuenta que se tendría que realizar un ajuste mayor debido al crecimiento continuo de la población, y aun así estaríamos por debajo del promedio de médicos especialistas recomendado,<sup>6</sup> por lo cual es fundamental la apertura de nuevas escuelas reconocidas para la formación de especialistas en este ramo para cumplir con la producción necesaria y destinarla a las ciudades donde más se necesita.

Citando al Dr. Enrique Graue, actual Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): “formar médicos para la atención primaria y en las distintas especialidades médicas con la mejor calidad, oportunidad y pertinencia es sin lugar a dudas una prioridad de nuestros sistemas educativos y de salud”,<sup>6</sup> se debe enfocar a la producción de un número mayor de especialistas para así cumplir con la cobertura total de nuestra población. En este texto se hace hincapié en las determinantes que regulan las decisiones en la oferta de plazas para residentes, comentando que “en general, las plazas que se ofertan anualmente en el Examen Nacional de Residencias no obedecen a una proyección prospectiva y organizada, sino más bien a tendencias inerciales o a carencias en ciertas áreas que se pretenden remediar con aumentos inmediatos en el número de ellas”.<sup>6</sup>

El déficit tan grande que existe para la atención de las enfermedades relacionadas con el tórax debe ser tomado como prioridad, como una necesidad ante la carencia demostrada, pero también debe ser proyectado el crecimiento y designación de las plazas de trabajo para los egresados en esta especialidad.

### COBERTURA Y CALIDAD

Según datos del *American College of Surgeons* (ACS) y el *Health Policy Research Institute* (HPR),<sup>7</sup> cuentan con 3,978 cirujanos torácicos, lo cual representa una cobertura de 1.4 médicos especialistas por cada 1,000 habitantes. En 2006, España reportó 177 médicos especialistas en Cirugía de Tórax, para el 2018, 291 cirujanos torácicos, lo que representa una cobertura de 0.9/100,000 habitantes,<sup>8</sup> también se reportó que

se otorgarán 20 plazas más que el último año ofertadas para los aspirantes de la especialidad en Cirugía de Tórax<sup>9</sup> con un crecimiento en los últimos 10 años en promedio mayor del 10%.<sup>8</sup> En México, la cobertura en Cirugía de Tórax se encuentra en 0.001/100,000 habitantes, estados de la república como Querétaro, Coahuila, Chiapas, Durango, Oaxaca, Puebla, Guanajuato, Guerrero, Tlaxcala, Quintana Roo, Zacatecas, Aguascalientes y Campeche no cuentan con un cirujano torácico en activo, la cobertura por estados del país se encuentra por debajo del 31%, por lo que el paciente debe trasladarse a los centros hospitalarios donde puedan atenderlo, generando mayor gasto en su tratamiento.

La cirugía torácica en México es reconocida a nivel internacional, la Sociedad Mexicana de Cirujanos Torácicos Generales cuenta con la participación de asociaciones internacionales como la *Society of Thoracic Surgeons* (STS), *European Society of Thoracic Surgeons* (ESTS), Asociación Iberoamericana de Cirugía Torácica (AIACT), Asociación Latinoamericana del Tórax (ALAT). Algunas de las líneas de investigación realizadas por egresados de la especialidad han sido reconocidas con premios nacionales de cirugía, existen profesores internacionales dentro de la Sociedad Mexicana de Cirujanos Torácicos, cursos realizados en México por Cirujanos Torácicos reconocidos por la UNAM, Consejo Nacional de Cirugía del Tórax y universidades estatales en donde acuden alumnos de América y Europa; esto no sería posible sin el trabajo de todos los especialistas en el ramo, por lo que podemos asegurar que la calidad en la formación de egresados en México se encuentra a la par de niveles de calidad internacional.

Es posible preparar a cirujanos torácicos adecuadamente partiendo de una base completa en Cirugía General (cuatro años) y capacitando específicamente durante tres años más en las competencias médico/quirúrgicas necesarias. En la actualidad, el Programa Unico para las Especialidades Médicas (PUEM) tiene contemplada la formación de cirujanos cardiotorácicos, lo que en realidad dependerá de la sede en la que se encuentre el residente. Como se comentó previamente, en la actualidad solamente el INER cumple con un programa específico para la formación de cirujanos torácicos, complementando con rotaciones externas para aprobación del mismo; sin embargo, estas rotaciones no tienen el objetivo de proporcionar las competencias

necesarias para desempeñarse en la Cirugía Cardíaca, por lo que al ser reconocido el programa de Cirugía Torácica como única, se podrá destinar el tiempo a la formación del especialista y reducir a tres años su preparación.

## Coste

En la administración hospitalaria es fundamental la producción del capital humano propio, ya que a partir de esta estrategia administrativa se reducen costos por contrataciones externas y adaptación de este personal, se genera mayor identidad con la institución formativa y mejores resultados en la detección de talento nuevo. Es importante señalar que el costo de formación de un residente en México no es en ninguna forma punto de argumento para determinar el número de plazas designadas. Como se mencionó con anterioridad, no forma parte de la discusión entre las instituciones formadoras; sin embargo, se expone en este trabajo para señalar las condiciones actuales dentro de la residencia y, en cambio, la gran aportación al Sistema Nacional de Salud que otorgará cada especialista egresado.

El costo de formación de un residente durante cuatro años puede ir en promedio desde los \$450,000.00 hasta \$500,000.00 pesos mexicanos, según los datos obtenidos sobre tabulaciones de una institución de salud pública, el residente de Cirugía Torácica actual cursa ocho años, lo que equivale en promedio a \$900,000.00-1,000,000.00 pesos mexicanos; sin embargo, después del análisis realizado por el Servicio de Cirugía de Tórax en Centro Médico ISSEMyM Toluca, se documentó que los pacientes con patologías quirúrgicas relacionadas al tórax que fueron atendidos por un servicio que no es de Cirugía de Tórax representaban un gasto mayor del 81%, que en el caso de los pacientes atendidos por un cirujano torácico certificado (*Tabla 1*). Este trabajo se realizó midiendo la atención médica en paciente con empiema, reportando una diferencia de \$78,000.00 pesos de gasto mayor en los pacientes atendidos por médicos no cirujanos de tórax; en promedio, un cirujano torácico atiende 50 pacientes de empiema al año, por lo que, aplicando estos datos, el ahorro económico de las instituciones que envían a los pacientes con diagnóstico de empiema con un cirujano de tórax al año presenta un ahorro promedio de \$3'947,545.50.<sup>10</sup> Por lo que es fundamental que

cada hospital de segundo nivel cuenta con un Servicio de Cirugía de Tórax o, al menos, un cirujano torácico dentro de su plantilla de especialistas. En cuestión administrativa, la utilización de recursos de capital humano y también económico se verá contribuida a partir de contar con esta especialidad que se ha vuelto una necesidad institucional.

## PROPUESTA

A partir del planteamiento comentado, proponemos los siguientes puntos:

1. La Cirugía Torácica debe ser reconocida como una sola especialidad, separada de la Cirugía Cardíaca para su consideración laboral y administrativa.
2. Fortalecer la capacidad de conducción de la política de Recursos Humanos de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS), para apoyar en la creación del

Curso de Subespecialidad en Cirugía de Tórax en cada estado, con sede en diferentes instituciones educativas, partiendo de la formación de cuatro años como cirujanos generales y tres años específicos para la Subespecialidad en Cirugía Torácica.

3. Mayor difusión a nivel nacional de la práctica médica del especialista en Cirugía Torácica para aumentar la cobertura de atención.
4. Con base en las necesidades asistenciales y el patrón epidemiológico, debe ser proyectado el crecimiento y designación de las plazas de trabajo para los egresados en esta especialidad en las instituciones de salud que los requieran.

La problemática del cirujano de tórax en la institución pública

Dentro del sistema de salud de México existen instituciones que brindan atención médica de parte del gobierno como la Secretaría de Salud, el Instituto Mexi-

**Tabla 1:** Ejemplo de costos por tratamiento en pacientes tratados previamente en centros hospitalarios sin Servicio de Cirugía de Tórax vs Centro Médico ISSEMyM, Servicio de Cirugía de Tórax con diagnóstico de empiema.

Costos	Monto	Días/evento	Total
<b>Sin Servicio de Cirugía de Tórax</b>			
Cama de hospitalización (1)	2,644.56	14	37,023.84
Quirófano (1)	4,271.81	Promedio tres horas	12,815.43
Traslado	-25 km = 122.00 +25 km = 152.00	Tlalnepantla-CM 49.3 km	8,692.57
Cama de hospitalización	2,553.00	10	25,530.00
Quirófano	2,059.00	Promedio tres horas	12,815.43
Cama de terapia intensiva	6,400.00	8	51,200.00
Costo promedio total por atención de paciente de Cirugía de Tórax en pacientes con manejo previo por hospitales donde no cuentan con un servicio de Cirugía de Tórax			96,877.27
En caso de necesitar terapia intensiva			148,077.27
<b>Con Servicio de Cirugía de Tórax</b>			
Cama de hospitalización	2,644.56	6	15,867.36
Quirófano	2,059.00	1	2,059.00
Cama de terapia intensiva	6,400.00	2	12,800.00
Costo promedio total por atención de paciente en el Servicio de Cirugía de Tórax Centro Médico ISSEMyM			17,926.36
En caso de necesitar terapia intensiva			30,726.36

(1) Costos en hospital de procedencia, en algunos casos (30%) el paciente fue atendido en dos hospitales, previo al traslado.

\*Se excluyeron los costos por insumos de quirófano.

Reducción del 81.5%, que equivale a 78,950.91 por paciente.

En un promedio de 50 pacientes al año en 3,947,545.5.

cano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad Social y Servicios de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y sus filiales estatales, Petróleos Mexicanos, el ejército y la marina más los servicios privados para atender a una población de 124'700,000 de habitantes.<sup>11,12</sup>

El problema para nuestra naciente especialidad y su aceptación en las diferentes instituciones es que sólo se tiene un lugar de formación de recursos humanos en la especialidad<sup>13</sup> y desde sus inicios, el nombre no ha sido el mismo, desde Cirugía Neumológica, Cirugía Pleuropulmonar, Cirugía Toracopulmonar y su actual nombre de Cirugía Cardiovascular y Torácica, en lugar de nombrarla Cirugía Torácica o Cirugía Torácica General; y estar dedicados cien por ciento a esta área, dejando la Cirugía Cardiovascular a la Cirugía Cardíaca tanto de adultos como de congénitos.

Tanto el IMSS como el ISSSTE no cuentan con programas de Cirugía Torácica dedicados, únicamente de Cirugía Cardiovascular y Torácica empleando sus recursos de lleno a la Cirugía Cardíaca; por lo tanto, la problemática para ser reconocido y que se le dé empleo a un cirujano torácico en dichas instituciones se vuelve complicado.<sup>14</sup>

El IMSS tiene el perfil de Cirujano Cardiororácico pero el adiestramiento es casi en el 100% de Cirugía Cardíaca (Consejo Nacional de Cirugía del Tórax y Programa Único de Especialidades Médicas); por lo tanto, no se lleva a cabo la Cirugía Torácica General y esos egresados se dedican a la realización de Cirugía Cardíaca ya sea de adultos, de congénitos o ambos. Según números del Consejo Nacional de Cirugía del Tórax, sólo el 20.9% de los certificados realiza Cirugía Torácica o Cirugía Torácica no Cardíaca.<sup>15</sup>

Únicamente la Secretaría de Salud tiene dentro de sus necesidades espacio para un cirujano de tórax, pero como un especialista de tercer nivel, los cuales sólo se encuentran en las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey y algunos centros regionales de alta especialidad dependientes de la Secretaría de Salud.<sup>11</sup> En los hospitales generales del resto de los estados no se cuenta con el recurso humano para cubrir las plazas disponibles, siendo 11 estados de la república que no tienen un cirujano torácico certificado o con la formación; allí, ¿quién realiza la Cirugía de Tórax?

Todo cirujano torácico que se encuentra en una institución pública, sobre todo en la Secretaría de Salud, depende de un Servicio de Cirugía General, de

Neumología o de Cirugía Cardiovascular, con todos los problemas que conlleva en cuanto a espacios para pacientes, tiempos quirúrgicos, instrumental, camas, consultorios y recursos para llevar a cabo la especialidad como serían los insumos necesarios con el costo que esto lleva para poder aplicar las técnicas de videotoracoscopia y de invasión mínima.<sup>11</sup>

Para poner un ejemplo, en Canadá existen siete programas de formación de Cirugía Torácica en todo el país y se tienen más de 147 cirujanos torácicos para 38 millones de canadienses, lo que hace 258,500 habitantes por cirujano torácico,<sup>16</sup> comparado con un cirujano de tórax por cada 1'417,045 en México; la ciudad de Toronto cuenta con una población de 6,500,000 habitantes y dentro de su sistema de salud cuenta con tres unidades de Cirugía Torácica que llevan a cabo todos los procedimientos y en una de ellas (Hospital General de Toronto) cuenta con un programa de trasplante pulmonar.<sup>16</sup>

El problema en México es complejo, desde desconocimiento de la especialidad hasta la falta de lugares formadores de cirujanos de tórax, hasta el retiro (en los próximos años) de los que se formaron en la especialidad en sus albores a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, los cuales dejarán los espacios en las antes mencionadas instituciones, por jubilación y retiro.<sup>14</sup>

Pero ¿qué hacer? Se puede resolver el problema, se necesita trabajar para tener más sedes con un solo programa que sea más atractivo para los estudiantes de medicina, menos años de especialidad,<sup>17</sup> un cambio de nombre en lugar de Cirugía Cardiororácica e independiente de la Cirugía Cardíaca, pero normada por el mismo Consejo Nacional de Cirugía del Tórax, con la opción de un programa integral, como en Estados Unidos, otorgando un solo título, una base de datos nacional para comparar resultados de los procedimientos realizados en el país, todo esto en conjunto con la Sociedad y el Colegio de Cirujanos Torácicos Generales para poseer más representatividad y sustento jurídico dentro de un marco legal, asistencial, académico y normativo. Sin estos cambios se tendrá un déficit de cirujanos torácicos en corto plazo, que una sola sede no va a poder cumplir ni suplir.<sup>18</sup>

Debemos estar conscientes que en estos tiempos de globalización y avances en tecnología, el cirujano de tórax debe estar al día en todos los procedimien-



**Figura 1:**

Fundación de la Sociedad Mexicana de Cirujanos Torácicos Generales. 8 de mayo de 2010, Ciudad de México.

tos, y en la institución se debe tener en cuenta los costos de nuestra especialidad para llevar a cabo casos complejos, cirugía videoasistida, uniportal y robótica; esos cambios y esos costes se tienen que solventar por las instituciones de salud,<sup>14</sup> aunados a las exigencias de la sociedad y la cobertura universal que se quiere implementar en el país. La problemática es grande y los retos aún más, pero nuestra especialidad puede llevar a cabo esos cambios con dedicación y esfuerzo, realizando procedimientos de alta calidad y asumiendo nuestro papel de liderazgo dentro de las instituciones que lo permiten<sup>17</sup> e implementando cambios en las que no, para poder cubrir la de la Cirugía Torácica de México.

Las sociedades médicas constituyen los principales canales para la comunicación de nuestras ideas y la realización de nuestras esperanzas y objetivos en nuestro futuro profesional y científico. En la última década, el grupo de cirujanos torácicos generales ha tenido un crecimiento muy importante; la reciente creación de la Sociedad Mexicana de Cirujanos Torácicos Generales (Figura 1) ha logrado unificar este grupo de cirujanos y trabajar con bases científicas y académicas en la mejora de los estándares y la práctica de la Cirugía Torácica General, la educación médica continua y la promoción de la especialidad en las nuevas generaciones de médicos.

Los cirujanos torácicos generales en México se visualizan como un grupo de especialistas comprome-

tidos con brindar a la población las técnicas quirúrgicas y tratamientos más innovadores y competitivos a nivel mundial; sin embargo, nuestro esfuerzo y preocupación esenciales nunca han sido el cumplimiento de la vanidad o ambición personal, sino la promoción de niveles de práctica de nuestra especialización. Ya se han dado grandes pasos en esta dirección, pero hay mucho más por hacer, un largo camino por recorrer, por lo que debemos asentar las bases creando precedente para generaciones futuras.

## AGRADECIMIENTOS

Al Centro Médico ISSEMyM y al Hospital General de Tijuana por colaborar con datos aportados para este artículo.

## REFERENCIAS

1. Allison PR, Temple LJ. The future of thoracic surgery. *Thorax*. 1966; 21: 99-103.
2. Munguía CDA, Ibarra PC, Rodríguez PM. Pioneros de la cirugía torácica mexicana. *Cac Med Mex*. 2011; 147: 342-349.
3. OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. Available in: [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2017-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en).
4. Akaki JL, López BJ. Formación de médicos especialistas en México. *Edu Med*. 2018; 19(S1): 36-42.
5. Gobernación SD. *Proyecto de Nación 2018-2024*. Ciudad de México: SEGOB. 2018.
6. México, A.N. 2014. *German F, Javier S, Carlos L. México: CONACYT*.
7. American College of Surgeons, H.P. *The Surgical Workforce in the United States*. USA: Association of American Medical Colleges. 2017.

8. López-Valcarcel BG. MD, P.B. *Oferta y Necesidad de Médicos Especialistas en España 2006-2030*. ESPANA: Universidad de las Palmas de Gran Canaria. 2007.
9. Especialidades, C.D. *Pleno Anual de la Comisión Nacional de Especialidades*. SEPAR. 2018.
10. MD, M.M. *4to Congreso Estatal de salud ISSEMYM 2018, Toluca, Estado de México, México*. (27 de septiembre de 2018). *Situación Actual del Servicio de Cirugía de Tórax en CM ISSEMYM*. (M.M. MD, Interprete)
11. Secretaría de Salud. *Programa Nacional de Salud 2007-2012*. México: Impresora y Encuadernadora Progreso; 2007. pp. 17-139.
12. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2018*.
13. Subdivisión de Especializaciones Médicas, División de Estudios de posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM. *Plan único de especializaciones medicas en cirugía cardiotorácica*. Segunda ed. México: Departamento de Impresos de la Facultad de Medicina, UNAM; 1998. pp. 3-6.
14. Careaga-Reyna G. La cirugía cardiotorácica en perspectiva. ¿Un análisis que requieren todas las especialidades? *Cir Cir*. 2011; 79:100-104.
15. Consejo Nacional de Cirugía del Tórax. Documentos Normativos, 2018, pp. 1-84.
16. Darling GE, Maziak DE, Clifton JC, Finley RJ and the members of the Canadian Association of Thoracic Surgery. The practice of thoracic surgery in Canada. *J Can Chir*. 2004; 47(6): 438-445.
17. Orringer MB, Castillo Ortega G, Olivares TC, Gómez JM. General thoracic surgery as an independent specialty in Mexico. *Rev Inst Nal Enf Resp*. 2005; 18(2): 101-102.
18. Grover A, Gorman K, Dall TM, Jonas R, Lytle B, Shermin R et al. Shortage of cardiothoracic surgeons is likely by 2020. *Circulation*. 2009; 120(6): 488-494.

**Conflicto de intereses:** Ninguno.