

# La Certificación en Cirugía General a 42 años de la fundación del Consejo Mexicano de Cirugía General

*Certification in General Surgery since the foundation of the Mexican Board of Surgery 42 years ago*

María Graciela Zermeño-Gómez,\* Jorge A Kobeh-Jirash,‡ Antonio Moreno-Guzmán,§ Enrique Jiménez-Chavarría,|| Juan Pablo Pantoja-Millán,¶ Héctor Noyola-Villalobos,\*\* Jordán Zamora-Godínez,†† David Velázquez-Fernández†††

**Palabras clave:**

Cirugía, consejos de especialidad, México, revisión, artículo histórico.

**Keywords:**

*Mexican Board of Surgery, specialty board, Mexico, review, historical article.*

**RESUMEN**

Desde la época colonial en nuestro país se ha certificado a los médicos que desean ejercer la profesión. Pero no fue sino hasta inicios del siglo XX cuando se formaron en México los primeros consejos para certificar a las diversas especializaciones médicas. En un principio el objetivo de estos consejos era el de legalizar la profesión para posteriormente asegurar una atención profesional de la más alta calidad. Hoy en día, la búsqueda del nivel óptimo de ésta mediante una evaluación compuesta de todos los cirujanos no sólo estandariza un ejercicio profesional de alta calidad a nivel nacional, sino que beneficia a los pacientes de forma directa. Desde 1977 el Consejo Mexicano de Cirugía General (CMCG) se encarga de la certificación de todos los cirujanos generales en nuestro país mediante una evaluación de tres fases (curricular, escrita y oral). Este proceso ha ido evolucionando desde su instauración hasta el día de hoy. El presente artículo presenta una reseña histórica del CMCG, de su estructura organizacional, los cambios en el proceso de certificación, así como un panorama general de los cirujanos que han sido certificados hasta la fecha por este organismo.

**ABSTRACT**

*Since the colonial period, all medical doctors who wanted to exercise their professional responsibilities needed to be certified by law. However, the first medical boards in our country were not founded until the XX century in order to certify by examination diverse medical specialties. At the beginning these boards had as their primary responsibility to legitimate the medical profession but afterwards these have became as non-governmental organizations for improving and assuring an optimal medical professionalism. Nowadays and since the foundation of the Mexican Board of Surgery (MBS) in 1977, this degree of competency among all Mexican surgeons is acknowledged by means of a composed, standard and staged (curricular, written and oral) assessment. The certification process has broadly evolved from its beginning up to date. This article presents an historical overview of the MBS, its organizational structure, changes on the certification process throughout the years as well as a general perspective of all the Mexican surgeons who have became certified until now.*

\* Exsecretaria de la Mesa Directiva 2016-2018.

† Ingeniero en

Informática.

‡ Administrador.

|| Secretario de la Mesa Directiva 2018-2020.

¶ Vicepresidente de la Mesa Directiva 2018-2020.

\*\* Presidente de la Mesa Directiva 2016-2018.

†† Presidente de la Mesa Directiva 2018-2020.

††† Asesor Académico.

Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C. Ciudad de México, México.

Recibido: 18/03/2019

Aceptado: 19/09/2019

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Desde el siglo XVIII a.C., los habitantes de Babilonia trataron de establecer reglas que aseguraran una buena calidad en la prestación de los servicios profesionales, entre ellos los médicos, que están plasmadas en el código

de Hammurabi. Durante la época colonial en nuestro país, entre 1527 y 1831, el protomedicato cumplía esta misión, examinando y certificando a los médicos que querían ejercer la medicina.<sup>1</sup>

Sin embargo, fue hasta inicios del siglo XX, cuando muchos países buscaron la estandariza-

**Citar como:** Zermeño-Gómez MG, Kobeh-Jirash JA, Moreno-Guzmán A, Jiménez-Chavarría E, Pantoja-Millán JP, Noyola-Villalobos H, Zamora-Godínez J et al. La Certificación en Cirugía General a 42 años de la fundación del Consejo Mexicano de Cirugía General. Cir Gen. 2019; 41(4): 314-321.

ción profesional de las diferentes especialidades médicas, incluyendo a los cirujanos, con la subsecuente formación de consejos de especialidades médicas. Existen trabajos publicados que han demostrado que la certificación de un especialista no sólo se correlaciona con su excelencia profesional, sino con mejores resultados en su práctica clínica.<sup>2</sup> El concepto de "Consejo de Especialidad" (*Specialty Board*) fue introducido por primera vez en EUA en 1908 por el Dr. Derrick T Vail<sup>3</sup> como un esfuerzo para aumentar la calidad de la educación médica de postgrado, así como el ejercicio profesional. Pero, fue hasta 1933 cuando se instauró el *American Board of Medical Specialties*.<sup>4</sup> Tiempo después, en 1936 se fundó el Consejo Americano de Cirugía (*American Board of Surgery*) cuyo objetivo principal era el de asegurar un ejercicio profesional quirúrgico de calidad en todos los cirujanos certificados y para todos los pacientes.<sup>5</sup> En la actualidad, en países como EUA existen cerca de 36 especialidades generales y 80 subespecialidades, contando con más de 87% de especialistas certificados.<sup>6,7</sup>

En México, el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) tiene registrados a 47 Consejos que evalúan y avalan el ejercicio profesional de más de 100 especialidades, subespecialidades y altas especialidades médicas.<sup>8</sup> Este año el Consejo Mexicano de Cirugía General cumplió 42 años desde su fundación,<sup>9</sup> motivo por el cual decidimos recapitular algunos aspectos históricos importantes como la progresiva participación de otros estados de la República y el creciente papel de la mujer cirujana. En la actualidad, gracias a la adición del artículo 272 Bis del capítulo IX BIS en la Ley General de Salud, la certificación para todos los cirujanos generales por el CMCG tiene un carácter obligatorio.<sup>10</sup> A continuación describimos una cronología de los eventos históricos más destacados del CMCG:

- En México, en **1963** se inició el proceso con la fundación del Consejo Mexicano de Médicos Anatomopatólogos y para **1974** se habían formado 15 consejos de otras especialidades médicas, que solicitaron apoyo y orientación a la Academia Nacional de Medicina.
- El **24 de abril de 1975**, el Consejo de Salubridad General establece las normas para el reconocimiento de los consejos de especialidades médicas en México.
- En **1976** con la aparición de los consejos de especialidades, a instancias del Dr. Manuel Quijano Narezo, jefe de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Medicina de la UNAM, se integró un Comité formado por 15 profesores de postgrado de Cirugía General, el cual realizó consultas y encuestas entre sociedades que agrupaban a los cirujanos, redactando los estatutos provisionales del CMCG.<sup>9</sup>
- Se funda el CMCG el día **19 de noviembre de 1977**, contando con 30 consejeros: 15 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México) y 15 del interior de la República.
- A continuación el **11 de noviembre de 1978** se entregaron por primera ocasión los certificados a 1,769 cirujanos. De este total 1,725 eran varones (97.5%) y 44 mujeres (2.5%). En un principio el CMCG sólo tenía un carácter moral, ético y académico. En la actualidad, tiene además, un carácter legal.<sup>9,11</sup>
- El **7 y 8 de diciembre de 1979** se aplicó el primer examen de certificación en el Hospital General de México a médicos ya con una residencia formal en cirugía general. En esa fecha se sometieron a la evaluación 53 cirujanos (98%) y una sola cirujana (2%).<sup>11</sup>
- En el año de **1980** se realizó la aplicación del segundo examen de certificación a sólo 100 cirujanos. Asimismo, se obtuvo el reconocimiento de este proceso por la Secretaría de Salud y Asistencia.
- En **1981** se llevó a cabo la aplicación del examen de certificación en provincia por primera vez en la Escuela de Medicina de San Luis Potosí. En este año se obtuvo el reconocimiento de la Academia Mexicana de Cirugía y del *American College of Surgeons*. Desde entonces es un requisito tener la certificación para poder ingresar a estas sociedades.
- En **1982** se celebra el cuarto examen de certificación y segundo, en provincia, en esta ocasión en la Escuela de Medicina de la Ciudad de León, Guanajuato.

- En **1983** por primera vez se comienza a utilizar simuladores para la fase oral. Participaron cerca de 75 sinodales en esta evaluación.
- En **1984** se pone en práctica por primera vez una sesión de integración clínico-patológica en el examen. Se brinda una guía de los resultados individuales como referencia para estudio ulterior.
- En **1986** se aplica el examen por primera vez en forma simultánea en la Ciudad de México y Monterrey, NL.
- En **1987** se divide la fase escrita de la fase oral y se aplica de manera simultánea en la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Veracruz.
- En **1988** el examen se aplica por primera vez en el mes de febrero para que los recién egresados de las residencias en cirugía puedan presentarlo.
- En **1992** se consolidan las bases y funcionamiento definitivo del CMCG en los estatutos de gobierno.
- En **1995** se introduce el uso de hojas ópticas y análisis estadístico de los resultados

del examen del CMCG. Este mismo año se convocó a los Consejos de Especialidades Médicas para formar en conjunto el CONACEM.<sup>12,13</sup> A partir de entonces cada consejo recibe la idoneidad para la certificación de las diferentes especialidades médicas existentes en todo el país.

- En **1996** se inicia el primer examen de recertificación y el contacto con el *American Board of Surgery*.
- En **1998** Se crea la página web del CMCG. Además, se realizan los trámites para el registro de las constancias de certificación ante la Dirección General de Profesiones.
- En el año **2000** se comienza a publicar el directorio de cirujanos certificados y recertificados en la página web del CMCG para que cualquier paciente, persona u hospital lo pueda verificar.
- Hasta **2006** el Poder Legislativo Mexicano modificó el artículo 81 de la Ley General de Salud y dio al CONACEM la personalidad jurídica indispensable en la certificación de los médicos especialistas en toda la República Mexicana.<sup>10</sup> También en este año y durante el periodo del Dr. Patricio Rogelio Sánchez Fernández, se publica el libro de apoyo para el estudio.
- En **2008** se inaugura el examen de certificación en línea en 10 sedes de toda la República Mexicana bajo la presidencia del Dr. Luis Humberto Ortega León. La sede del CMCG se muda al WTC de la Ciudad de México, en donde actualmente se encuentra.
- El **1 de septiembre de 2011** bajo la presidencia de la Dra. Adriana Hernández López, el Presidente de la República Mexicana el Sr. Felipe de Jesús Calderón firmó la publicación en el Diario Oficial de la Federación sobre el decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General de Salud en donde se refuerza la importancia de la certificación para poder ejercer en nuestro país como especialista en cirugía general.<sup>10</sup> Algunos de estos cambios importantes a la Ley General de Salud incluyen: 1) la emisión de diplomas de especialidades corresponde a las instituciones de educación superior y de salud (art. 81); 2) el cirujano espe-



**Figura 1:** Mesa Directiva periodo 2016-2018 de izquierda a derecha: Dr. Antonio Moreno (Gerente Administrativo), Dr. Jordán Zamora (Vicepresidente y actualmente Presidente 2018-2020), Dr. Héctor Noyola (Presidente 2016-2018), Dra. Ma. Graciela Zermeño (Secretario 2016-2018), Dr. Enrique Jiménez (Tesorero y actual Secretario 2018-2020).



*Figura 2: Fase oral del examen de competencias. El alumno es evaluado por pares colegiados sobre aspectos no cognitivos como de juicio, profesionalismo, actitud ética para con los pacientes y colaborativa con otros especialistas, entre otros aspectos.*

cialista deberá de contar con una cédula de especialista además de la certificación vigente por el CMCG para el ejercicio profesional (capítulo IX bis art. 272 bis); 3) quienes ejerzan actividades profesionales deberán de poner a la vista pública el certificado de especialidad vigente (art. 83); 4) el CONACEM tiene reconocimiento oficial, a efecto de supervisar el entrenamiento, habilidades y destrezas para la certificación y recertificación, pero los consejos son los únicos encargados de certificar<sup>10</sup> y 5) los consejos de especialidades médicas que estén reconocidos por el CONACEM están facultados para expedir certificados de su respectiva especialidad. En este año también se realiza la certificación de calidad al CMCG por parte de la compañía *American Trust Register*, S.C. del CMCG. Además, se lleva a cabo la primera certificación en Cirugía Bariátrica con la colaboración y apoyo del Colegio Mexicano de Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas. Se entregan los primeros 67 certificados en Cirugía Bariátrica.

- En 2016 se aplica por primera vez el examen de certificación para Cirugía de Trasplantes bajo la presidencia del Dr. Héctor Faustino Noyola Villalobos.

## ESTRUCTURA GENERAL DEL CMCG Y DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN

El CMCG está conformado por una mesa directiva, consejeros representantes de todas las entidades federativas del país, un gerente administrativo, asesores académicos, ingenieros en sistemas computacionales, personal administrativo, así como asesores administrativos, legales y de otras índoles importantes para el CMCG. La mesa directiva está formada por el presidente en turno, vicepresidente, tesorero, secretario general, un gerente administrativo y los consejeros (15 del área metropolitana y uno o dos por cada entidad federativa). En la *Figura 1* se encuentra la mesa directiva del CMCG correspondiente al periodo 2016-2018. El periodo de la mesa directiva es de dos años y el presidente electo es nombrado por votación en la asamblea ordinaria, el resto de la mesa directiva es nombrado por el nuevo presidente.<sup>14</sup> Hasta el momento han existido 20 presidentes, todos cirujanos generales de reconocido prestigio, tanto en el área académica como en la científica y quirúrgica.

El formato del examen del CMCG ha sufrido modificaciones por el desarrollo de los métodos de evaluación y obviamente de la tecnología, pasando del examen manuscrito a las hojas multiperforadas, después en plataforma en línea y en la actualidad aplicándose en varias sedes de la República en forma simultánea, además de que el sustentante conoce de inmediato el resultado de sus aciertos. Para poder certificarse en cirugía general el sustentante debe de ser considerado competente en las tres fases: 1) curricular, 2) examen escrito de evaluación de los diferentes niveles cognitivos y 3) examen oral de competencias no cognitivas y profesionales (*Figura 2*). Una calificación no suficiente o inadecuada en cualquiera de estas fases invalidará en automático su certificación. Además, la decisión final de certificar o no a un cirujano no es tomada de manera personal o unilateral, sino con base en la consideración consensuada de toda la mesa directiva de los resultados obtenidos por el sustentante en los diferentes instrumentos estandarizados y validados (exámenes escrito y oral), mediante marcadores estadísticos adecuados que permiten la consideración de múltiples aspectos.

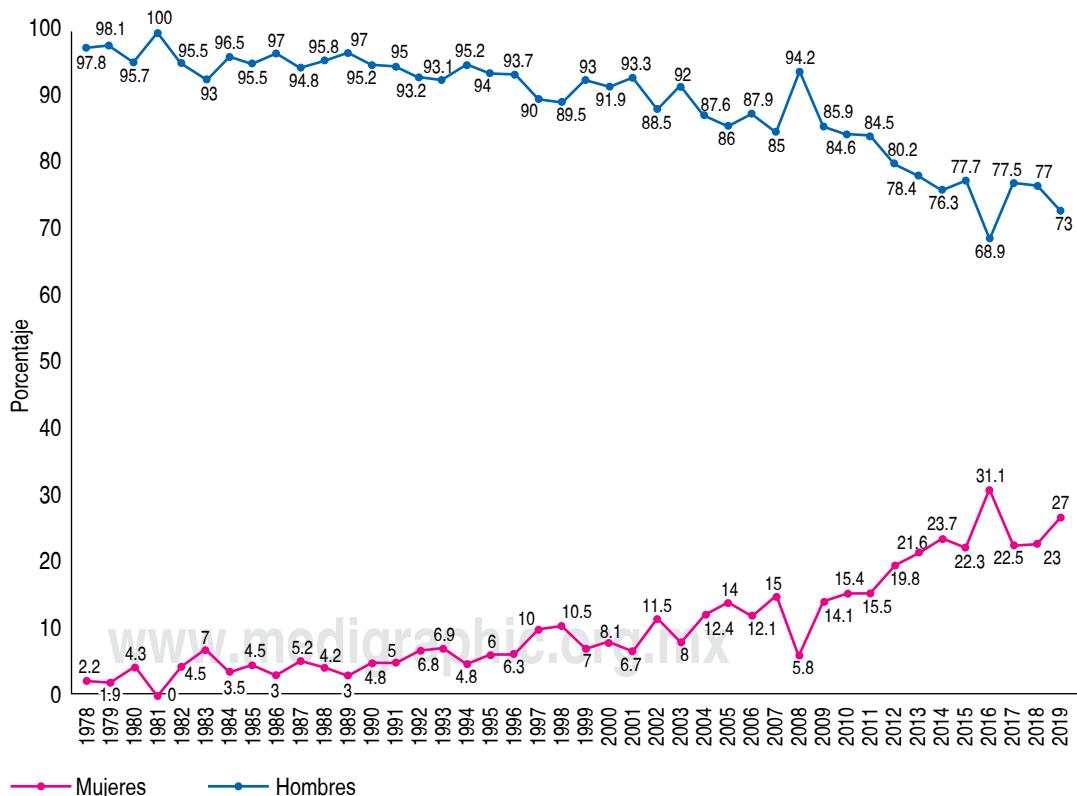
Los avances tecnológicos también han logrado que los cirujanos puedan inscribirse en línea desde cualquier lugar de la República,<sup>11</sup> escanear y subir sus documentos a la plataforma electrónica, escoger su sede y, en caso de aprobar, cuentan con la opción de recibir la certificación en su domicilio particular.

### PANORAMA GENERAL DE LOS CIRUJANOS CERTIFICADOS

En realidad se desconoce el número preciso de cirujanos generales que hay en México; sin embargo, la proporción de cirujanos certificados es muy baja, ya que tan sólo las universidades más importantes como la UNAM, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla avalan por lo menos 300 cirujanos cada año. Si además en la última década, se han autorizado a 35 universidades más

para avalar estas residencias, con 160 hospitales entre sedes y subsedes, en los últimos dos años el número de egresados sería de alrededor de 450 por año. Hasta 2019, la AMCG reporta tener registrados a 3,405 cirujanos asociados, aunque 2,703 cirujanos asociados y no asociados asistieron al último congreso nacional de cirugía (Guadalajara, 2018).

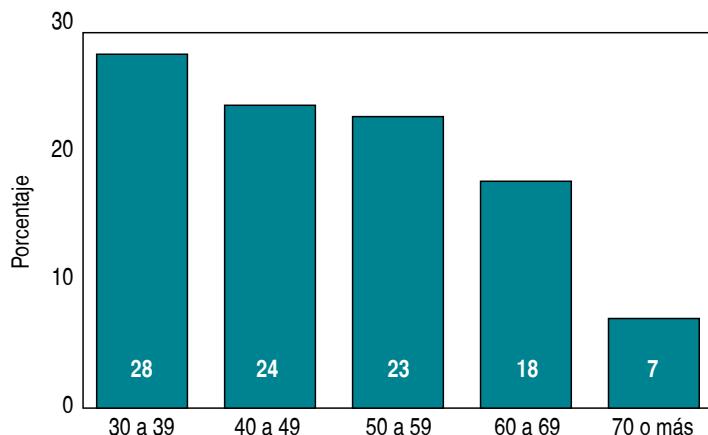
Por otro lado, el CMCG tiene registrados hasta 2019 a 10,232 cirujanos que se han certificado alguna vez, de los cuales 1,164 son mujeres (11.4%), 9,007 hombres (88%) y 61 (0.6%) de género no documentado. De este total, 4,357 cirujanos se encuentran certificados de manera vigente, de los cuales 725 son mujeres (16.6%), 3,631 hombres (83.3%) y 1 (0.02%) sin género especificado. La proporción de mujeres en promedio y en toda la historia del CMCG es de 10.5%, aunque se ha visto incrementada en varias ocasiones, pero siempre menor a 32% cada año, como se aprecia en la *Figura 3*.



**Figura 3:** Porcentaje de cirujanos que se certificaron por género cada año (elaborada con base en datos proporcionados por el Ing. Jorge A. Kobeh del CMCG).



**Figura 4:** Mapa de calor representando por colores el número de cirujanos certificados por el CMCG (elaborada con base en datos proporcionados por el Ing. Jorge A. Kobeh del CMCG).



**Figura 5:** Porcentaje de cirujanos con certificación vigente por década de la vida (elaborada con base en datos proporcionados por el Ing. Jorge A. Kobeh del CMCG).

En la *Figura 4* se ilustra la representatividad de cirujanos certificados por el CMCG de acuerdo con las entidades federativas de nuestro país. Como se puede observar el mayor número de cirujanos certificados se

concentra en la Ciudad de México, Estado de México, Nuevo León y Jalisco; probablemente porque son los estados de la República donde están las universidades que tienen una población estudiantil considerable, que más programas de cirugía de postgrado ofrecen y cuentan con más hospitales para realizar la residencia, y por lo tanto, ostentan la mayoría de cirujanos certificados en el país. Llama la atención que estados como Baja California Sur, Durango, Nayarit, Zacatecas, Aguascalientes, Colima, Tlaxcala, Morelos, Campeche y Quintana Roo tienen la menor concentración de cirujanos certificados, teniendo algunos de estos estados importantes cifras de densidad poblacional.

En la *Figura 5* se muestra el porcentaje de cirujanos con certificación vigente registrados hasta la fecha en el CMCG. Se observa que la mayor proporción (52%) se certifican por primera vez entre los 30 y 50 años de edad, mientras que sólo 25% están certificados por arriba de los 60 años.

Probablemente debido a que la edad más productiva del cirujano se encuentra entre la tercera y sexta década de la vida; sin embargo, en la séptima década muchos cirujanos siguen activos todavía (alrededor de 25%) principalmente en el ámbito académico y de investigación.

También investigamos el número de cirujanos que se han certificado en más de una ocasión y cuántas veces más lo han hecho posterior a esta primera certificación, si se considera que la recertificación es cada cinco años, de la fundación del CMCG a la fecha se deberían tener un máximo de ocho recertificaciones. En la *Figura 6* se muestra el porcentaje de cirujanos y cirujanas con una o

más certificaciones. Como se puede notar hay una mayor proporción de hombres cirujanos que se certifican en más de una ocasión en relación con las mujeres ( $\chi^2$ ;  $p < 0.0001$ ). Es importante destacar que la probabilidad de certificarse en más de una ocasión también disminuye con la edad; no obstante, en análisis multivariado tanto la edad como el género permanecen como factores independientes para la certificación en más de una ocasión (regresión logística;  $p < 0.038$ ).

## CONCLUSIONES

Durante un poco más de las cuatro décadas de fundado, el CMCG ha progresado de una evaluación de conocimientos teóricos en papel a la evaluación de varios dominios y competencias profesionales en una plataforma virtual. Hasta la fecha se han certificado un total de 10,232 cirujanos generales provenientes de todo el país y de manera predominante de los estados de Jalisco, Nuevo León y la Ciudad de México. De este total, sólo 11.4% son mujeres, por fortuna esta proporción ha ido en aumento en los últimos años; sin embargo, el número de mujeres que se recertifica en más de una ocasión es significativamente más bajo que en los varones. A partir de la modificación de la Ley General de Salud, en la cual la certificación adquiere un carácter obligatorio, el número de cirujanos en todo el país ha aumentado de manera considerable. No obstante, es probable que este número todavía subestime al total real de cirujanos generales que se encuentran ejerciendo a la fecha en todo el país.

## REFERENCIAS

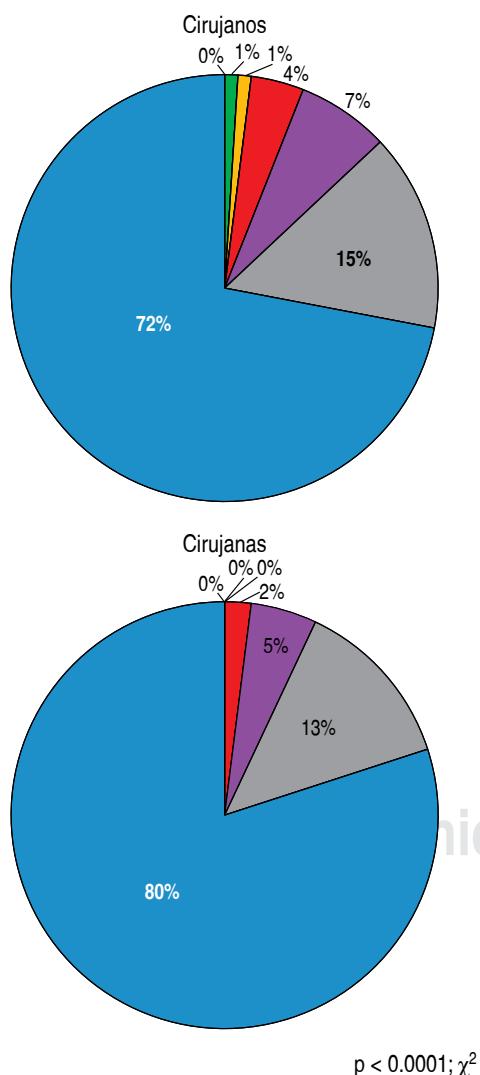
1. Fernández-Ortega MA, Cuevas M, Aldrete-Velasco JA, Barrell AE. Convergencia de procesos de certificación y recertificación de especialistas en Estados Unidos y México. *Med Int Mex.* 2016; 32: 263-269.
2. Sharp LK, Bashook PG, Lipsky MS, Horowitz SD, Miller SH. Specialty board certification and clinical outcomes: the missing link. *Acad Med.* 2002; 77: 534-542.
3. O'Day DM, Ladden MR. The influence of Derrick T. Vail Sr, MD, and Edward M. Jackson, MD, on the creation of the American Board of Ophthalmology and the Specialist Board System in the United States. *Arch Ophthalmol.* 2012; 130: 224-232.
4. American Board of Medical Specialties [En línea]. [Último acceso: junio 2019]. Disponible en: <https://www.abms.org/about-abms/history/>

Certificados

7
6
5
4
3
2
1

*Figura 6:*

Porcentaje de cirujanos y cirujanas con una o más certificaciones (elaborada con base en datos proporcionados por el Ing. Jorge A. Kobeh del CMCG).



5. Buyske J. Forks in the road: the assessment of surgeons from the American Board of Surgery Perspective. *Surg Clin North Am.* 2016; 96: 139-46.
6. AMA. Junio 2019. [En línea]. Disponible en: <https://www.ama-assn.org/practice-management/masterfile/ama-physician-masterfile>.
7. ABMS. Annual Report and Reference Handbook. Vol. 98. Ed. Evanston, IL; 2000. p. 101.
8. Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM). 2019 [En línea]. [Último acceso: Junio 2019] Disponible en: [https://conacem.org.mx/index.php/consejos-de-especialidades-medicas-y-capitulos](https://conacem.org.mx/index.php/consejos-de-especialidades-medicas-y-subespecialidades/listado-de-especialidades-medicas-y-capitulos).
9. Campos-Campos F. Recertificación. *Consejo Mexicano de Cirugía General. Cir Gen.* 2000; 22: 56-61.
10. Diario Oficial de la Federación [En línea]. [Último acceso: Junio 2019] Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5207454&fec\\_ha=01/09/2011](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5207454&fec_ha=01/09/2011).
11. Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C. [En línea]. [Último acceso: 2019] Disponible en: <https://www.cmcgac.org.mx/>.
12. Espinosa de los Reyes V. Evolution and current status of certification of specialists in Mexico. *Gac Med Mex.* 1995; 131: 72-82.
13. Espinoza de los Reyes V. Participación de la Academia Nacional de Medicina de México en la acreditación de las especialidades y la certificación de médicos especialistas. *Gac Med Mex.* 2014; 150: 227-234.
14. Estatus Sociales del CMCG. 2017 [En línea]. [Último acceso: Junio 2019] Disponible en: [https://www.cmcgac.org.mx/estatutos\\_sociales.html](https://www.cmcgac.org.mx/estatutos_sociales.html).

**Consideraciones y responsabilidad ética:** Privacidad de los datos. De acuerdo a los protocolos establecidos en el centro de trabajo de los autores, estos declaran que han seguido los protocolos sobre la privacidad de datos personales.

**Financiamiento:** No se recibió apoyo financiero para la realización de este trabajo.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses en la realización del trabajo.

**Correspondencia:**

**Dra. Graciela Zermeño Gómez**

Montecito Núm. 38, piso 18, oficina 21,  
Col. Nápoles, 03810, Ciudad de México.

Teléfonos: (55) 5286 3012 y 5211 0074

**E-mail:** gracezergo@hotmail.com