

Estado actual de las especialidades médicas en Chile: realidad en el sistema público no municipalizado

Oscar Román A¹, Miriam Señoret S^{2a}.

Present status of medical specialties in the Chilean public health system

To adequately plan the post graduate training of physicians, we need to know the needs for specialists in the country and the most prevalent diseases and causes of consultations. In 2004, the National System of Health Services assessed the number of hours and types of specialties available, their regional distribution and calculated an approximate number of physicians in charge of those specialties, determining an equivalent per 44 weekly hours of physician. This number of hours is the maximum that a physician is allowed to work per week. Fifty six percent of specialists correspond to basic specialties (3,688 physicians equivalent to 44 hours, 33% to primary specialties (2,205 physicians) and 10% to subspecialties (666 physicians). The regional distribution of basic specialties is proportional to the population of each region. However, there are gaps in the distribution of primary specialties and subspecialties. The demand for specialists, assessed measuring the yield in minutes of each hired hour, determined that 54% of specialist hours are dedicated to the new health program that guarantees the access to certain specialties in a predefined lapse, to all beneficiaries (AUGE). Moreover the demand for attentions to cover this health system has a gap of 30% in hours or 800 specialists. This motivated the creation of new posts for specialties during 2005 and 2006, equivalent to 250 physicians hired for 44 hours per week (Rev Méd Chile 2008; 136: 99-106).

(Key words: *Delivery of health care; Education, medical, graduate; Specialties, medical)*

Recibido el 15 de marzo, 2007. Aceptado el 28 de septiembre, 2007.

¹Departamento de Medicina, Campus Centro, Universidad de Chile. ²División de Gestión y Desarrollo de las Personas, Ministerio de Salud.

³Matrona.

Para formular políticas nacionales informadas respecto a las necesidades del recurso médico y orientar su formación, es preciso conocer el número de médicos existentes en el país, su especialización y distribución por regiones. En un trabajo anterior comunicamos el número total de médicos habilitados para ejercer, la proporción de médicos generales y especialistas y su distribución por regiones en el

año 2004¹. Sin embargo, es preciso conocer además las tasas de morbilidad y mortalidad de la población a atender y su variabilidad por regiones. La información existente en el sistema público, importante desde un punto de vista global para el país², no discrimina respecto al número ni a la especialización requerida de las consultas provocadas por cada enfermedad. Por tanto, el conocimiento de la demanda real de atenciones es difícil de obtener. La información que se dispone actualmente está basada en datos históricos².

Correspondencia a: Dr. Oscar Román A. Huelén 154 Dto. 2. Fono 2362010. E mail oscarromanalemany@hotmail.com

Esta situación hace difícil planificar en forma adecuada la formación del recurso médico especializado necesario^{3,4}, aunque los datos estadísticos del sistema público permiten establecer la incidencia de consultas, tanto en la atención primaria como en las diversas especialidades⁵. Sin embargo, esos datos informan sobre la oferta de atenciones y no sobre la real demanda, que se supone mayor debido a la existencia de listas de espera y derivaciones al sistema privado. En todo caso, la información recogida por el sistema público puede ser muy útil para una planificación nacional, porque él atiende a más de dos tercios de la población, por cuanto los beneficiarios del Fondo Nacional de Salud (FONASA) son cerca de 10 millones actualmente⁶.

La estimación de la necesidad de especialistas se fundamenta en la atención de las enfermedades más prevalentes y complejas que los requieren. El advenimiento de la normativa de acceso universal con garantías explícitas "AUGE" ha puesto el problema en el tapete, pues el número de especialistas requerido es uno de los condicionantes básicos del sistema, sobre todo si se van sumando nuevas patologías garantizadas a las 56 ya existentes⁷. Para ello, el Ministerio de Salud y su Sistema de Servicios de Salud disponen actualmente de información confiable sobre las horas contratadas asignadas a las especialidades médicas, aunque ella no esté finamente ajustada estadísticamente^{1,5}.

Por otro lado, la tarea de determinar el número y tipo de especialistas requeridos se dificulta en nuestro medio por las diferencias que existen entre las especialidades reconocidas por las instituciones formadoras universitarias y las especificadas en los contratos y plantas del sistema público, siendo necesaria una mejor coordinación docente-asistencial⁸.

Otro aspecto a considerar en la especialización médica es la necesidad que existan entidades acreditadas para su formación, de modo que ellas cumplan sus funciones para el bien común con calidad y ética⁹. Esto es de máxima importancia por cuanto en nuestro país, desde el punto de vista jurídico, no existe un reconocimiento legal de especialista, pues el título profesional faculta poder ejercer la medicina sin limitaciones de áreas o subsectores del conocimiento, como también respecto de habilidades técnicas o quirúrgicas¹⁰. Sin

embargo, un Decreto Ley poco conocido (Decreto Ley 358 de 1980) de la Junta Militar determinó por primera vez la existencia de un listado de 25 especialidades con el objeto de individualizar las plazas disponibles o de futura creación en los Servicios de Salud¹¹. Se trató de un primer intento de reconocimiento administrativo de las especialidades, sin definir las con claridad (ejemplo Cirugía, Anestesiología, Oftalmología, etc.). Este decreto no se llevó a la práctica.

Actualmente, como no existe una ley de especialidades o reconocimiento legal definido, el título de especialista está siendo otorgado por las universidades, una vez terminados los programas de formación acreditados por ellas o la certificación por la Comisión Nacional de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM)¹²⁻¹⁵. Además se exige a los médicos extranjeros inmigrantes su certificación ante CONACEM previa reválida de título profesional^{14,15}. Las especialidades reconocidas por CONACEM son las establecidas por la Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile, con pequeñas modificaciones^{16,17}.

Por otro lado, la actual reforma de salud obliga a conceder atención oportuna, de calidad y eficiencia a los portadores de 56 patologías de diferentes especialidades, lo que requiere de la acción no sólo de médicos generales, sino también de especialistas calificados⁷. Por tanto, se debe conocer la disponibilidad de éstos y su distribución regional con el objeto de subsanar posibles brechas en relación a la demanda de atenciones.

Esta comunicación tiene por objetivo analizar el número, tipo y distribución de los especialistas contratados en el sistema público de salud, como también su acreditación o certificación por los organismos competentes.

MATERIAL Y MÉTODO

La División de Gestión y Desarrollo de las Personas del Ministerio de Salud ha realizado un catastro muy completo de los médicos del país y de sus especialidades desde 1998 hasta el presente, obteniendo un registro permanente gracias a la información obtenida de diferentes fuentes a lo largo del período. De esa forma se han podido obtener cortes anuales, siendo el del año 2004 el

elegido para el estudio. Se analizaron los datos proporcionados por las siguientes fuentes: servicios de salud, universidades, CONACEM, municipalidades, sociedades científicas, convenios del Ministerio de Relaciones Exteriores para inmigrantes, FONASA, Ciclo de Destinación Ministerial (ahora Etapa de Formación y Destinación según Ley 19.664) y Registro Civil^{1,5,17,18}.

Con ese material se ha podido establecer con gran precisión la condición de generalista o especialista de casi todos los médicos que ejercen en el país, su especialidad y la certificación o acreditación de ella.

Las especialidades se han clasificado, según el criterio de la Escuela de Graduados de la Universidad de Chile¹⁶, en básicas (o especialidades madre o clásicas), primarias no derivadas de aquellas y especialidades derivadas de las básicas o subespecialidades (Tabla 1).

La condición de especialista se fundamentó en el título conferido por nuestras universidades, después de completar programas acreditados de las escuelas de graduados de ellas. La certificación lo fue por examen rendido ante CONACEM por los médicos que hubiesen cumplido 5 años previos de trabajo en una determinada especialidad de una institución de salud reconocida (hospitales base, consultorios de especializados, hospitales universitarios y clínicas de reconocido prestigio)^{16,17}. Los médicos inmigrantes, chilenos o extranjeros, que fueron certificados como especialistas por CONACEM y que están contratados en el sistema público, se incluyen en el análisis.

Como existen médicos que poseen una o dos especialidades certificadas y, aun tres, se han clasificado de acuerdo a la segunda especialización o subespecialidad.

La oferta de especialidades se estableció mediante el total de horas contratadas con esa especificación en el sistema público y el número de médicos especialistas, utilizando una figura especial que denominaremos "médico equivalente 44 horas" (med/eq.), puesto que esta jornada semanal es la máxima que puede ser contratado un profesional en el sistema público. Esta figura traduce la oferta máxima de especialistas de jornada completa, pero es preciso tener en cuenta que tal figura no corresponde al número real de personas, pues las 44 horas pueden ser servidas por uno, dos y aun tres profesionales.

Tabla 1. Oferta horas de especialidades médicas. Sistema público 2004 y su certificación

Tipo especialidad	Horas semanales	%
Básicas	162.316	56,0
Primarias	97.015	33,6
Subespecialidades	29.319	10,1
Miscelánea	874	0,3
Total	289.524	100,0
Acreditadas o certificadas	227.685	78,6
No certificadas ni acreditadas	61.839	21,4

Con el objeto de conocer la demanda, se hizo una encuesta a nivel nacional para determinar el tiempo promedio necesario para cumplir una atención de cada especialidad expresado en minutos. En este tiempo se consideró la suma de acciones que corresponden a la atención directa del profesional y las dedicadas a tecnologías diagnósticas o terapéuticas involucradas en cada enfermedad de la respectiva especialidad¹⁹. Se obtuvo así el número de horas médicas que se requieren (demanda), el que se comparó con las ofertadas para cada afección de la especialidad considerada.

RESULTADOS

Oferta total de horas médicas. De acuerdo a los registros país de la División de Gestión y Desarrollo de las Personas, en todo el sistema público no municipalizado, existen 374.834 horas médicas semanales contratadas, lo que equivale a 8.518 médicos 44 horas equivalentes. De ese total, 343.834 horas se concentran en los establecimientos asistenciales de los 28 servicios de salud del país (91%) y corresponden a 7.814 med/eq. El 9% restante corresponde a médicos en cargos de salud pública, directivos o contralores. Si de ese 91% se restan los médicos generales, que suman 54.344 horas (1.235 med/eq), resulta un total de 289.524 horas especialistas en el país (6.580 med/eq). De ellas, 162.316 (3.689 med/eq) corresponden a especialidades básicas, incluido Psiquiatría, lo que constituye 56% del total, en tanto que las especialidades primarias corresponden a 33,6%,

Tabla 2. Oferta Horas de Especialidades Básicas Servicios de Salud. Chile 2004

Especialidad	Horas contratadas	%	Médicos 44 h/eq.
Pediatría	41.737	25,8	948
Cirugía general adultos	34.758	21,4	789
Medicina Interna	33.396	20,6	759
Obstetricia y Ginecología	32.560	20,0	740
Psiquiatría	11.511	7,1	261
Cirugía general pediátrica	8.310	5,1	189
Total	162.272	100,0	3.688

las subespecialidades, a 10,1% y el resto es una miscelánea (Tabla 1).

- a) *Oferta de especialidades básicas* (Tabla 2). Se observa un leve predominio de horas correspondientes a Cirugía General (adultos y niños) y Pediatría. Medicina Interna y Obstetricia tiene porcentajes inferiores, en tanto que Psiquiatría (adultos y niños) está muy por debajo.
 - b) *Oferta de especialidades primarias* (Tabla 3). Anestesiología, Traumatología-Ortopedia y Neurología-Neurocirugía tienen los porcentajes mayores. Les siguen Oftalmología, Imagenología-Radiología, Urología, Anatomía Patológica y Otorrinolaringología.
 - c) *Oferta de subespecialidades* (Tabla 4). Las subespecialidades derivadas de Medicina Interna son las más frecuentes, seguidas por las pediátricas. Cirugía y Obstetricia poseen menos subespecialidades claramente definidas.
2. *Especialidades certificadas o acreditadas*. En total, los médicos especialistas acreditados o certificados desempeñan un total de 227.685 horas semanales (78,6%) y los no acreditados 21,4% restante.
 3. *Demanda y brechas de acuerdo al AUGE*. Al asignarle a cada prestación los recursos humanos necesarios y determinarles un rendimiento en minutos, se obtuvo la demanda esperada, de acuerdo a las estadísticas de prevalencia. Del total de horas contratadas disponibles en el sistema (289.524 h), sólo 91% correspondió a las necesarias según la encuesta, lo que equivale a 265.882 h semanales. La diferencia se debe a que la encuesta determinó realmente

el total de médicos vinculados directamente al problema de salud y no el universo total de profesionales.

Del total anterior (265.882 h), sólo 172.528 h/ semanales fueron registradas disponibles, según la encuesta, para todas las patologías AUGE y sus correspondientes no AUGE, de acuerdo a los protocolos respectivos. De ese total (Tabla 5), 54% se destinó a patologías AUGE, lo que corresponde a una oferta semanal al año (52 semanas hábiles) de 92.513 horas, en tanto que la demanda calculada fue de 131.597 h/sem. La

Tabla 3. Oferta especialidades primarias servicios de salud. Chile 2004

Especialidad	Horas contratadas	N° Médicos 44 h/eq.
Anestesiología	24.726	562
Traumatología y Ortopedia	18.313	416
Neurología y Neurocirugía	12.876	293
Oftalmología	6.408	146
Imagenología y Radiología	6.370	144
Urología	5.275	120
Anatomía Patológica	4.918	112
Otorrinolaringología	4.351	99
Medicina Intensiva	4.112	93
Dermatología	3.047	69
Medicina familiar	2.761	63
Fisiatría y Rehabilitación	2.009	46
Laboratorio Clínico y Bacteriología	1.849	42
Total	97.015	2.205

diferencia establece una brecha de 39.093 h, correspondientes a 888 med/eq.

En relación a cada especialidad, la encuesta revela que las brechas mayores se establecen en Oftalmología, Medicina Interna, Nefrología, Traumatología, Neurocirugía y Anatomía Patológica, siendo las menos deficitarias, Ginecología, Hematología, Imagenología, Medicina Intensiva y otras en calidad de miscelánea.

4. *Distribución regional de las especialidades.*

Para las especialidades básicas, la distribución regional fue concordante con la población beneficiaria (Tabla 5). En las especialidades primarias y subespecialidades existen brechas en los diversos servicios de salud de varias

regiones, siendo las mayores las correspondientes a Anestesiología, Reumatología, Hematología, Oftalmología, Neurología y Radiología en el total del país¹⁶.

DISCUSIÓN Y COMENTARIO

En una mirada general al panorama de las especialidades médicas en los servicios de salud, se aprecia que el número total de horas contratadas y la cifra de médicos 44 hs/eq. son proporcionales a la densidad de población de las distintas regiones del país, como se observa en la Tabla 5, que muestra la distribución regional de médicos 44/hr/eq de las especialidades básicas.

Tabla 4. Oferta de horas de subespecialidades servicios de salud. 2004

Subespecialidades derivadas de:	Horas	%	Med. 44 horas/ eq.
Medicina Interna	15.524	53	353
Pediatría	9.933	33,8	226
Cirugía general	3.630	12,4	83
Obstetricia y Ginecología	232	0,8	4
Total	29.319	100,0	666

Tabla 5. Distribucion regional de los médicos (44 horas/Eq.) de especialidades básicas (2004)

Región	Cirugía General	Medicina Interna	Obstetricia Ginecología	Pediatría	Psiquiatría adulto	Total
I Tarapacá	22	23	20	30	8	103
II Antofagasta	23	21	21	25	6	96
III Atacama	15	14	15	17	5	64
IV Coquimbo	32	24	32	28	8	124
V Valparaíso	106	101	100	119	39	465
VI B.O'Higgins	31	30	32	34	6	33
VII Maule	34	34	50	49	9	176
VIII Bío Bío	99	100	90	138	35	462
IX Araucanía	54	44	50	68	15	231
X Los Lagos	58	62	49	65	12	246
XI Aysén	11	12	7	15	2	47
XII Magallanes	12	14	11	14	5	56
XIII Metropol.	292	280	263	346	111	1.292
Total	789	759	740	948	261	3.497

Tabla 6. Oferta, demanda y brecha de especialidades para AUGE

Total horas semanales contratadas según encuesta	172.528
% horas destinadas a AUGE	56%
Oferta horas semanales a AUGE	92.513
Demanda horas semanales AUGE	131.597
Brecha en horas semanales	39.093
Brecha en cargos médicos	888 med/eq.

Sin embargo, como lo comunicamos en un trabajo anterior, tanto la proporción de médicos generales como especialistas en relación a la población beneficiaria (FONASA) es ligeramente inferior a los estándares comunicados en el extranjero^{1,3,5}.

Con respecto a la proporción entre los distintos tipos de especialidades, básicas versus primarias y subespecialidades, ella parece concordante con las necesidades del sistema público, tanto en el país en general como en su distribución por regiones, y sigue las recomendaciones de la literatura extranjera²³. Así, las horas de especialidades básicas corresponden a 56% del total, seguidas por las primarias con 33,5%. Llama la atención que las subespecialidades alcanzan una baja proporción (10,1%), que no se condice con la impresión general en nuestro medio, que reconoce una gran proporción de subespecialistas de cada una de las básicas. Esta desproporción se debe en gran medida a que en el sistema público, las subespecialidades se informan según la denominación de los contratos funcionarios. No obstante, se reconoce que hay muchos cargos de especialidades básicas que son desempeñados en la práctica por subespecialistas.

También se confirma en este catastro que las horas de especialidades superan a las de Medicina General en un porcentaje significativo (84 versus 16%, respectivamente), hallazgo sobre el que ya habíamos llamado la atención en un trabajo anterior¹. Sin embargo, esta cifra no incluye a los municipales.

Respecto al número real de médicos especialistas "persona", nuestros datos expresan sólo un número teórico de médicos 44 h equivalentes semanales. Al compararlo con el número real de médicos especialistas que comunicamos en un trabajo previo¹, en un corte al mismo año, se aprecia que el número real es algo inferior, tanto

para las especialidades básicas (3.590 versus 3.688) como para las primarias (2.050 versus 2.205). Esto se debe a que algunas horas ofertadas no están realmente servidas por profesionales.

Otro hecho significativo es que la proporción de médicos con sus especialidades acreditadas o certificadas es muy alta (78,6%), lo que está validado por certificación universitaria o de CONACEM^{9,12,17}. Ello demuestra una gran preocupación, tanto de los centros universitarios e instituciones certificadoras, como de los mismos médicos por capacitarse como especialistas. Si bien ello permite, en gran medida, garantizar que la formación de los profesionales es acabada y completa, no permite en modo alguno, un pronunciamiento sobre la calidad profesional de los especialistas nacionales. En todo caso, el nivel de capacitación de los especialistas está en concordancia con las exigencias de las universidades nacionales y CONACEM, que son similares a las requeridas para la acreditación por los centros internacionales^{15-17,20}. Sin embargo, en nuestro medio existen programas de especialización no universitarios, que se cumplen fuera de los cupos universitarios reglamentarios o en servicios no acreditados por la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH). En efecto, 20% de los especialistas reconoce haber sido formado con programas no oficializados por organismos académicos. Pero en la medida que tales programas hayan sido dirigidos y evaluados por docentes del ámbito universitario y sean similares a los oficiales, permite suponer una formación adecuada, compatible con el estándar de la docencia universitaria oficial^{21,22}.

En cuanto al marco jurídico de reconocimiento de la especialización, actualmente los títulos y certificados de especialista son extendidos por las escuelas de graduados de las universidades y por CONACEM, respectivamente^{16,17}. Sin embargo,

mientras algunos sectores creen conveniente mantener la situación legal actual, otros han pensado en establecer una ley de especialidades médicas, al estilo de otros países^{23,24}. Pero tal iniciativa se ha desechado hasta ahora, porque una ley podría limitar el ejercicio profesional del especialista sólo a ese campo de la salud (ejemplo, subespecialistas no podrían ejercer la especialidad básica de la que derivan), no permitiría a los no especialistas resolver problemas de baja complejidad del ámbito de las especialidades, que no necesariamente deberían ser tratados exclusivamente por especialistas y contribuiría a elevar los costos de atención al exigir que muchas prestaciones deban ser otorgadas por especialistas²⁵.

Tal como lo planteó Goic en 1990⁴, el tipo de especialidades y su número, debería responder a las necesidades del país, o en otras palabras, a su demanda real. Esta interrogante ha sido clave frente a los requerimientos del sistema AUGE, pues éste ha necesitado conocer la demanda real de atenciones de las 56 patologías incluidas actualmente en él. Por ello, el Ministerio de Salud realizó una encuesta global que involucró logística, tecnología y horas médicas de especialista necesarias para la atención de las patologías AUGE. La demanda en horas de especialidad y médicos 44 hrs/eq, en relación a la oferta contratada, mostró una brecha importante a nivel nacional, que alcanza en promedio a 30%. Se comprende que el déficit ha sido mayor en algunas especialidades y menor en otras, tal como lo señala el estudio respectivo¹⁹. En el número de cargos médicos (44 h equivalentes), la brecha es de poco más de 800 médicos. Esta realidad ha determinado que el Ministerio de Salud haya formalizado una expansión inicial de 258 cargos médicos entre 2004 y 2006, con lo que se ha reducido la brecha señalada. Un nuevo estudio de ajuste entre oferta y demanda debería realizarse

en los próximos años para un mejor funcionamiento del AUGE, más aún si se proyecta aumentar las patologías garantizadas.

La existencia de brechas entre la oferta de médicos y la demanda en algunas especialidades, impone concordar estrategias entre las universidades y el Ministerio de Salud, principal empleador del país, para la realización de programas de especialización acordes con las necesidades del país. Ello obliga a estrechar lazos a nivel de la Comisión Nacional Docente-Asistencial para una mejor gestión del recurso médico del país^{26,27}.

Es necesario establecer que, si bien los datos aportados son exactos y de fuentes confiables, se refieren básicamente al catastro de horas de especialistas que sustentan los contratos de médicos 44h/eq, por lo que el número real de médicos-persona en las distintas especialidades es significativamente mayor, como lo hemos demostrado en un trabajo anterior¹.

Es preciso insistir en el hecho que los datos aportados han sido obtenidos del sistema público, el que contrata actualmente a poco más de 40% de los médicos del país¹. La realidad del área privada no se conoce con claridad, pero es evidente que en ella laboran pocos médicos generales, por lo que la cantidad de especialistas es importante. Se conoce que muchos de ellos están debidamente acreditados por las universidades y CONACEM^{1,16,17}, pero se ignora si algunos han realizado programas extrauniversitarios y de qué calidad^{21,22,28}.

En resumen, este estudio revela que en el Sistema de Servicios de Salud existe un número considerable de especialistas debidamente acreditados o certificados, que la proporción según tipo de especialidad, básica, primaria o subespecialidad, es adecuada y que la distribución en regiones adolece de alguna brechas, que aunque no considerables, deben ser mejor estudiadas y solucionadas.

REFERENCIAS

1. ROMÁN O, ACUÑA M, SEÑORET M. Disponibilidad de médicos en Chile al año 2004. *Rev Méd Chile* 2006; 134: 1057-64.
2. MEDINA, E. Indicadores en salud. En: *"Eficiencia y calidad del sistema de salud en Chile"*, Editora María Inés Romero. 1990. Ed. CPU, págs. 19-90. Santiago, Chile.
3. HALL T. Taller "Modelos de simulación y planificación en recursos humanos de salud". Ministerio de Salud. Marzo 2004.

4. GOIC A. Formación de médicos especialistas de acuerdo a las necesidades del país. *Rev Méd Chile* 1990; 118: 692-8.
5. ACUÑA M. Estado de formación de los médicos cirujanos y especialistas en los Servicios de Salud. Informe de resultados al 2004. Monografía Ministerio de Salud. Febrero 2005.
6. ROMÁN O, PINEDA S, SEÑORET M. Perfil y número de médicos generales que requiere el país. *Rev Méd Chile* 2007; 135: 1209-15.
7. Diario Oficial Ley 19.996. del régimen de garantías en salud. Septiembre, 2004.
8. Decreto Supremo 972. Ministerio de Salud. Reestructura la Comisión Nacional Docente Asistencial. CONDAS. 1992.
9. ROSSELOT E, NORERO C, HANNE C, MATELUNA E. Formación profesional y su acreditación en Medicina, un paradigma de la fe pública. *Rev Méd Chile* 2002; 130: 585-9.
10. AGUIRRE MORENO E. Condición jurídica de la formación, reconocimiento y control del ejercicio de las profesiones médicas y paramédicas. Informe Departamento de Asesoría Jurídica. Ministerio de Salud. 1999.
11. Decreto 358. Identifica cargos correspondientes de personal Ley 15.076 según la especialidad a que corresponda cada empleo. Septiembre, 1980.
12. ROSSELOT E. Sistema de Certificación de especialistas: una postergada realidad *ad portas*. *Rev Méd Chile* 1983; 111: 1061-3.
13. DONOSO A. La certificación de especialidades médicas. *Rev Méd Chile* 1985; 787-8.
14. ARMAS MR, BIANCHI R, DE LA FUENTE M, DÍAZ F, GORMAZ A, HERVE AL ET AL. La experiencia de la Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas. *Rev Méd Chile* 1991; 119: 472-80.
15. ROSSELOT E, MATELUNA E, ESTEVEZ DE VA, RADRIGÁN ME. Acreditación de títulos profesionales e instituciones formadoras: el caso de Chile. *Rev Méd Chile* 1998; 126: 715-24.
16. Escuela de Postgrado. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Normas reglamentarias sobre programas de especialidades conducentes a título. 1996, 1997.
17. Comisión Nacional de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM). Registro de Certificación de Especialidades Médicas. *Vida Médica* 2004; 56: 18-9.
18. Diario Oficial. Ley 19.664. Establece normas especiales para profesionales funcionarios que indica en los servicios de salud y modifica la Ley 15.076. Febrero, 2000.
19. Ministerio de Salud. Secretaría Técnica del Régimen de Garantías. Capacidad instalada del sector público de salud. Informe país. Febrero 2006.
20. ADRIAZOLA G, VARGAS N, ABUSLEME C. Acreditación en enseñanza médica de postgrado: proposición de metodología. *Rev Med Chile* 1983; 111: 189-91.
21. ROSSELOT E. Programas no universitarios de formación de especialistas en la experiencia de la Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM). *Rev Méd Chile* 1995; 123: 892-901.
22. VIAL S, ROSSELOT E. La certificación de especialistas y su formación fuera del marco universitario. *Rev Méd Chile* 1992; 120: 689-92.
23. GREEN A. *An introduction to health planning in developing countries*. Oxford Medical Publications. 1999.
24. KEENOY M, USATEGUI O. Los sistemas sanitarios. En *"Atención Primaria"*, Editores Martín Zurro y Cano Pérez, Harcourt Brace. Barcelona, págs. 16-39.
25. Comisión Mixta sobre Política General de Regulación de Especialidades Profesionales Ley 15076. Informe final abril 1996.
26. Decreto Supremo 972. Ministerio de Salud. Reestructura la Comisión Nacional Docente Asistencial CONDAS. 1992.
27. ROMÁN O. Un análisis de la situación de las especialidades médicas en Chile. *Rev Méd Chile* 2002; 130: 809-15.
28. HERVE L, ARMAS R. Certificación como especialistas clínicos de médicos con formación de pre y post-título en el extranjero. Experiencia de CONACEM, *Rev Méd Chile* 1997; 125: 588-94.