

# Situación de la Formación Médica en Chile de Pregrado y Postgrado al año 2024 y sus Desafíos: una mirada desde el Colegio Médico de Chile

Situation of Undergraduate and Postgraduate Medical Training in Chile by 2024 and its Challenges: a look from the Medical College of Chile

Paulo Gnecco<sup>1</sup>

## RESUMEN

---

La formación médica universitaria en Chile tiene más de 250 años de tradición, y ha estado marcada desde su inicio por un alto estándar de calidad. Es relevante analizar la situación de las escuelas de medicina, toda vez que son la pieza clave donde convergen los sectores de educación y salud, y desde donde se pueden y deben proyectar políticas de Estado para abordar las carencias de médicos en áreas desatendidas y los déficits de especialistas. En el período liberal en el que nos encontramos, ha habido un aumento relevante de escuelas de medicina. Al 2024 Chile tiene 37 escuelas de medicina (32.4% públicas, 67.6% privadas), distribuidas en diversas regiones del país. 24 de ellas no ofrecen programas de especialización, que es el grupo de médicos de mayor carencia en Chile comparado con la OCDE. La gran cantidad de escuelas de medicina es una situación anómala, especialmente cuando nos comparamos con otros países parecidos, como los del Cono Sur o España.

Por lo anterior es necesario que desde el Estado y la comunidad médica organizada se avance en medidas regulatorias que logren preservar la calidad de la formación médica que en Chile hasta ahora ha sido un patrimonio inmaterial de nuestro país. Medidas como homogeneizar currículos, tener una regulación esencialmente académica en la distribución de campos clínicos, hacer los requisitos del ejercicio profesional iguales independientes del sector de desempeño, entre otras cosas, son cuestiones básicas y que resultan necesarias.

Este artículo revisa el estado de la situación médica en nuestro país al 2024 y proporciona luces desde el Colegio Médico respecto a algunos de los desafíos a los cuales la educación médica se enfrenta en la actualidad.

*Palabras clave:* Educación médica, Área médicamente desatendida, Escuelas de Medicina, Recurso humano en salud.

## ABSTRACT

---

University medical training in Chile has more than 250 years of tradition and has been marked from its beginning by a high standard of quality. It is relevant to analyze the situation of medical schools, since they are the key piece where the education and health sectors converge, and from where State policies can and should be projected to address the shortages of doctors in underserved areas and the deficits of specialists. In the liberal period in which we find ourselves, there has been a significant increase in medical schools. By 2024, Chile has 37 medical schools (32.4% public, 67.6% private), distributed in various regions of the country. 24 of them do not offer specialization programs, which is the group of doctors with the greatest shortage in Chile compared to the OECD. The large number of medical schools is an anomalous situation, especially when we compare ourselves with other similar countries, such as those in the Southern Cone or Spain.

---

<sup>1</sup> MD, MPH. Médico Internista, Presidente del Departamento de Formación y Acreditación del Colegio Médico de Chile. Corresponsencia a: [pgneccot@gmail.com](mailto:pgneccot@gmail.com)



Junto con los cambios organizacionales, la enseñanza de la medicina ha pasado por cambios muy significativos a nivel mundial, marcado especialmente por hitos como la organización curricular flexneriana en los últimos 120 años por el lado educativo (Flexner, 1910), y por el “boom” tecnológico y científico que han llevado a una producción bibliográfica sin precedentes en los últimos 50 años.

En esta revisión se analiza el estado actual de la formación en Chile al año 2024 y se plantea una visión crítica respecto a la configuración de la enseñanza de una disciplina cada vez más compleja gracias al devenir científico y tecnológico.

## EL PREGRADO DE LA MEDICINA EN CHILE

Considerando la particularidad del sistema educacional superior chileno, se distingue en este escrito a las escuelas de medicina como la unidad académica independiente que tiene su propio sistema de ingreso y su propia planta docente. Así al año 2024 existen 37 escuelas de medicina, dependientes de 29 universidades, tal como se aprecia en la tabla 1. De estas 37 escuelas, 12 (32,4%) son públicas y 25 (67,6%) privadas. Además, en su distribución territorial 14 escuelas (37,8%) están ubicadas en la capital Santiago, mientras que 23 (62,2%) están localizadas en el resto de las regiones de Chile.

En cuanto a la duración, el pregrado en el país dura 14 semestres, excepto en 3 escuelas donde dura 12, cambio que se introdujo el año 2015 por primera vez en la P. Católica de Chile (Facultad de Medicina, P. Universidad Católica. 2014), seguida por la Universidad de los Andes en 2022 (Facultad de Medicina, Universidad de los Andes (2023), y finalmente la Universidad del Desarrollo este año 2024 (Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo, 2023).

Si bien un médico debiese ser más que sólo conocimiento, es el conocimiento de su profesión un requisito ineludible y gracias al cual es más útil para la sociedad donde se desenvuelve. Una ventaja del conocimiento científico de la medicina moderna es que es precisamente medible, lo que da espacio a exigir **mínimos comunes** independiente de la universidad donde los médicos se formen y una de estas herramientas de estandarización ha sido el EUNACOM (Examen Único Nacional de Conocimientos en Medicina), que tiene su precursor desde el 2003 y que existe como tal, amparado en una ley desde el año 2009 (EUNACOM, 2024). Este examen se realiza al finalizar el pregrado y permite hoy en conjunto con el título, poder ejercer la medicina en el sector público y postular a programas de especialización.

Si hablamos del ejercicio de la profesión médica, nos encontramos que en nuestro país existen varias alternativas: el sector más grande y con mayor dificultad para cubrir las necesidades ha sido el público, donde desde siempre ha existido una brecha entre los profesionales disponibles y la lista de espera de atención; otro es el sector privado donde se puede encontrar desde consultas personales (ejercicio liberal de la profesión), hasta la participación en centros privados de complejidad variable.

Existen también las mutuales, el trabajo en el Ministerio de Justicia (Servicio Médico Legal, Gendarmería), el trabajo para instituciones policiales (Carabineros y Policía de Investigaciones) así como las tres ramas de las Fuerzas Armadas.

Es razonable plantear que por la utilidad y validez del EUNACOM debiese exigirse como requisito junto al título universitario para desempeñarse en cualquier área, y volverlo así en una certificación imprescindible para el ejercicio legal de la profesión.

**Tabla N°1:** Distribución por regiones ordenadas de norte a sur de las escuelas de medicina existentes en Chile al año 2024, con su propiedad y con la descripción de si cuentan o no con postgrado. Se aprecian coloreados los nombres de las sedes bajo el alero de una misma universidad. Hay sólo 2 de las 16 regiones en Chile que no tienen escuela de medicina dentro de su territorio: Tarapacá y Aysén.

Escuelas de Medicina	Región	Propiedad	Postgrado
Universidad de Tarapacá	Arica y Parinacota	Pública	No
Universidad de Antofagasta	Antofagasta	Pública	Sí
Universidad de Atacama	Atacama	Pública	No
Universidad del Alba	Coquimbo	Privada	No
Universidad Católica del Norte	Coquimbo	Privada	Sí
Universidad Nacional Andrés Bello	Valparaíso	Privada	No

Escuelas de Medicina	Región	Propiedad	Postgrado
Universidad de Valparaíso	Valparaíso	Pública	Sí
Universidad de Valparaíso	Valparaíso	Pública	No
Universidad de Chile	Santiago	Pública	Sí
Universidad de Santiago	Santiago	Pública	Sí
P. Universidad Católica de Chile	Santiago	Privada	Sí
Universidad Finis Terrae	Santiago	Privada	Sí
Universidad de los Andes	Santiago	Privada	Sí
Universidad del Desarrollo	Santiago	Privada	Sí
Universidad Diego Portales	Santiago	Privada	Sí
Universidad Nacional Andrés Bello	Santiago	Privada	Sí
Universidad Mayor	Santiago	Privada	Sí
Universidad San Sebastián	Santiago	Privada	Sí
Universidad Autónoma	Santiago	Privada	Sí
Universidad del Alba	Santiago	Privada	No
Universidad Bernardo O'Higgins	Santiago	Privada	No
Universidad Central de Chile	Santiago	Privada	No
Universidad de O'Higgins	O'Higgins	Pública	Sí
Universidad Autónoma	Maule	Privada	Sí
Universidad de Talca	Maule	Pública	Sí
Universidad Católica del Maule	Maule	Privada	Sí
Universidad del Biobío	Ñuble	Pública	No
Universidad Nacional Andrés Bello	Biobío	Privada	No
Universidad San Sebastián	Biobío	Privada	Sí
Universidad de Concepción	Biobío	Privada	Sí
Universidad Católica de la S. Concepción	Biobío	Privada	Sí
Universidad Mayor	Araucanía	Privada	No
Universidad de la Frontera	Araucanía	Pública	Sí
Universidad Católica de Temuco	Araucanía	Privada	No
Universidad Austral de Chile	Los Ríos	Privada	Sí
Universidad San Sebastián	Los Lagos	Privada	Sí
Universidad de Magallanes	Magallanes	Pública	No

## **EL PREGRADO DE MEDICINA EN OTROS PAÍSES (CONO SUR Y ESPAÑA)**

El alza de escuelas de medicina en el sistema educacional chileno parece ser una lógica propia y sólo posible bajo el esquema de ordenamiento liberal, distinto a lo que sucede en otras latitudes. En este apartado se analiza la situación de los tres países que junto con Chile componen el Cono Sur de América Latina, y se incluye además la realidad de España, que es la única nación hispanohablante de Europa y que tiene la peculiaridad de ser uno de los destinos más frecuentes para los médicos formados en Chile que emigran.

En la tabla 2, obtenida de datos de una investigación previa (Gnecco y Rebolledo, 2022) y con

los datos online disponibles (Instituto Nacional de Estadísticas de Uruguay, 2012; Consejo de Estudiantes de Medicina de España, 2024), se puede ver la descripción de estos países con los datos de población, superficie y la cantidad de escuelas (considerando como escuelas independientes en el caso de Chile y España a las unidades académicas que dependen de una universidad pero tienen distintas vías de ingreso, fenómeno que no encontramos descrito en las universidades de Argentina, Paraguay ni Uruguay). Cabe señalar que los datos de población y superficie pueden tener ciertas variaciones menores respecto a otras fuentes (por ejemplo el censo de población de Chile es el del 2017 que contó con ciertos errores metodológicos, los datos de población de España y de Argentina son proyecciones, etcétera).

**Tabla N°2:** Datos aproximados que muestran la densidad de escuelas de medicina en los países del cono sur y de España, comparando la cantidad de escuelas por personas y territorio.

País	Población	Superficie (km2)	Escuelas	Densidad de escuelas / Pob	Densidad de escuelas / Sup
Chile	17.574.003	756.102,4	37	474.973,5	20.435,2
Argentina	45.376.763	3.669.710,9	45	1.008.372,51	81.549,13
Paraguay	9.975.339	409.334	38	262.508,92	10.771,95
Uruguay	3.286.314	175.106	3	1.095.438	58.338,67
España	48.085.361	505.962	46	1.045.333,93	10.999,17

Como información preliminar, y con las precauciones previamente descritas, es importante notar que la densidad de escuelas de medicina por población es entorno a 1 escuela por cada millón de habitantes en 3 de los 5 países analizados. Se escapan de este paradigma los dos países con enfoques más liberales en educación, que son Paraguay y Chile, donde los requisitos para abrir universidades son en general bajos. Si bien es necesario documentar información más precisa para obtener datos más fidedignos y analizar más países tanto de Latinoamérica como de la OCDE, esta información previsualiza una distorsión de la cantidad de escuelas, lo que razonablemente puede llevar a un problema de calidad.

Los motivos de esto serán objeto de otra revisión; sin embargo, levantar una escuela de medicina con un número apropiado de docentes que sea expertos en su área (no sólo alguien que haga una clase), que investiguen, que se desempeñen en centros complejos donde sean dadas las prestaciones complejas de las diversas áreas de la medicina, con una relación tutor/alumno que sea estandarizada, entre otras cosas son variables que se pueden ver afectadas cuando predominan lógicas de mercado en la educación.

### **POSTGRADO Y POSTÍTULO EN CHILE**

Del total de escuelas de medicina en Chile previamente descrito, es importante señalar que no todas imparten programas de especialidad. De hecho sólo 24 de las 37 escuelas lo hacen (22 de 29 universidades). Esto implica que 2 de las 16 regiones del país no disponen de una escuela de medicina en su territorio, y son 6 las regiones que no disponen de unidades que oferten especialidades médicas (Arica y Parinacota, Tarapacá, Atacama, Ñuble, Aysén y Magallanes) lo que es entendible bajo el supuesto de que la oferta de especialidades es más compleja. Otro dato interesante es la distribución regional del postgrado, dado que de las

24 escuelas de medicina que imparten especialidades, 10 se encuentran en Santiago (41.67%).

Toda esta información se puede ver en la tabla 1 previamente expuesta. Es necesario precisar que la cantidad de programas ofertados por cada unidad académica, así como la cantidad de cupos para cada programa no es información fácilmente reunible pero por datos preliminares de otra investigación (Gnecco y Rebolledo, 2023) que analizó data ministerial y universitaria sabemos que van desde escuelas que ofrecen 70 o más programas hasta otras con sólo 1 programa de especialidad. Sería óptimo reunir y hacer transparente para la comunidad médica general.

En Chile los programas de educación posterior al pregrado son de dos tipos. 1) Por un lado los postítulos, programas profesionalizantes en áreas específicas, que incluyen las especialidades, subespecialidades (o especialidades derivadas) y los *fellowships*, descritos desde el contenido general al específico respectivamente; y 2) los programas de postgrado de magíster (o en el resto del mundo hispanohablante conocidos como maestrías) y doctorados.

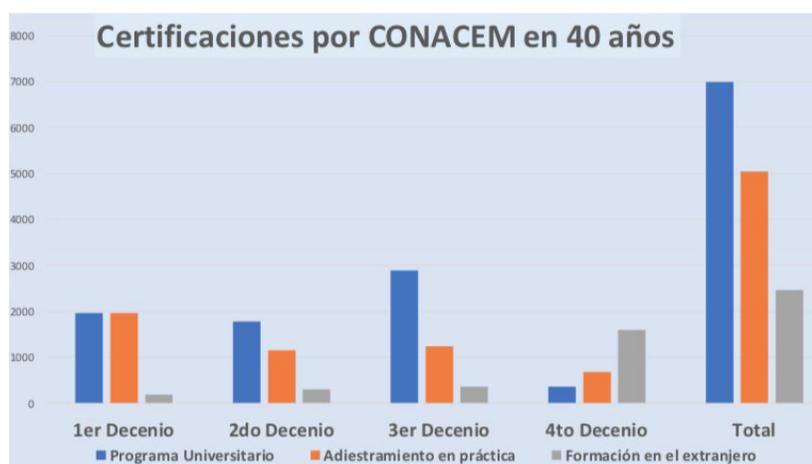
Las especialidades duran en casi todos los casos 3 años, salvo algunas excepciones (por ejemplo, neurocirugía, urología y cirugía pediátrica en algunas universidades). Las subespecialidades por su parte duran en casi todos los casos 2. Los *fellowships* no están reconocidos por el Ministerio de Salud, y están menos regulados; sin embargo, es posible afirmar que son programas que duran 1 año en la mayor parte de los casos.

Un elemento a señalar es que en los últimos años algunas universidades han propendido a la generación de lo que hasta entonces eran subespecialidades bajo la modalidad de especialidades primarias (más parecido a lo que es el modelo europeo). Ejemplos de esto son: Cardiología y Oncología Médica en la Universidad Finis Terra, Geriatria y Medicina Intensiva en la Universidad de Chile, Diabetología y Neonatología en la P. Universidad Católica de Chile, por nombrar algunas.

Otra forma de reconocimiento de especialidades se puede también recibir a través de CONACEM (2024), que es la institución formada en 1984 por la comunidad médica para certificar a los especialistas. Esta institución que recientemente cumplió 40 años, permite en primer lugar la validación de algunos programas de adiestramiento en práctica de al menos 5 años, en segundo lugar, permite dar certificación de especialistas a quienes hayan cursado programas de especialización en Chile (lo que se ha hecho menos necesario con el paso

del tiempo por la validación automática de estos programas ante la Superintendencia de Salud), y en tercer lugar y con una frecuencia cada vez mayor, para convalidar los programas de especialidad cursados en el extranjero. En el primer y segundo caso, además de presentar la documentación ad hoc de parte del postulante que acredite su formación, se requiere aprobar un examen teórico. En la figura 2 se puede apreciar la cantidad de certificaciones por CONACEM desde su fundación hasta ahora.

**Figura N°2:** Certificaciones por CONACEM en sus 40 años de existencia. En el eje x se aprecian los decenios de existencia de CONACEM que se corresponden con los años 1984-1993, 1994-2003, 2004-2013 y 2014-2023. Datos internos de la Corporación, compartida por Presidente Dr. Gilberto González. Se puede apreciar el creciente número de validaciones de especialidades cursadas en el extranjero en el período 2014-2023 (“cuarto decenio”) coincidente con el aumento sustantivo de médicos extranjeros que migraron a Chile respecto a las décadas anteriores.



Un aspecto nuevo y potencialmente complejo en el reconocimiento de especialidades cursadas en el extranjero se ha dado a través de la certificación por diversas universidades chilenas. Esto incluye a la Universidad de Santiago y la Universidad de Concepción (Diario Oficial de Chile, 19 de febrero de 2021). Los motivos de por qué esto es un problema son esencialmente dos: 1) CONACEM ya incluye a ASOFAMECH dentro de su directorio y comités de evaluación, por lo que es un contrasentido que se dupliquen funciones toda vez que estas universidades son parte de ASOFAMECH. 2) La multiplicidad de agencias certificadoras puede redundar en una búsqueda por las que tengan menos exigencias para certificar especialidades, pudiendo afectar la calidad de manera significativa.

En relación al detalle de las especialidades, es necesario decir que al año 2024 en Chile existen 68

especialidades (30 primarias y 38 derivadas, también llamadas subespecialidades). Sin embargo, no todas ellas están reconocidas por el MINSAL, que en su decreto 8 (Ministerio de Salud de Chile, 2013) valida la existencia de 54 de ellas (27 primarias y 27 derivadas).

Los programas de magíster y de doctorado, realizables como estudios de postgrado en cualquier tipo de profesión también existen en Chile. Sin embargo, no forman parte frecuente de los estudios de los médicos, quizás salvo entre quienes se dedican a la academia. Los motivos de esto exceden este análisis, pero se podría plantear la búsqueda de certificaciones más profesionalizantes como son las especialidades, que académicas. Un magíster en Chile no permite equiparar a una especialidad, salvo algunas excepciones transitorias. Una de estas fue por ejemplo lo acontecido con el Magíster de Salud Pública, que se reconoció por

parte del Ministerio de Salud, no así de la comunidad médica, como un equivalente a la especialidad por un proceso de convalidación de otras profesiones en la ley que regula de forma más significativa el trabajo médico en instituciones sanitarias públicas. Esta excepcionalidad tiene fecha de término el 01 de enero del 2025 de acuerdo al artículo transitorio número 4 del Decreto 8 (Ministerio de Salud de Chile, 2013), fecha posterior a la cual no se considerará homologable el magíster de salud pública a la especialidad para ninguna de las profesiones reguladas en dicha ley.

Otro ejemplo de esto es para especialidades emergentes, como Nutriología o Nutrición Clínica, que empezó a existir como oferta de especialidad médica formal hace pocos años (Universidad de Chile, 25 de noviembre de 2020). De ahí que la validación previa a esta fecha fuera sólo por CONACEM, donde el presentar como documento un magíster de nutrición era considerado un aporte determinante en miras a reconocer la especialidad.

Por último, en relación a las especialidades médicas, es necesario decir que permiten mejoras variables en las remuneraciones de quienes las detentan. En el sector público hay asignaciones (variables entre servicios de salud), y en el sector privado repercuten en el valor de atenciones y prestaciones. Sin embargo, hasta la fecha no existe en Chile una ley que regule el campo de acción de cada especialidad. Lógicamente es complejo pues muchas patologías se superponen entre especialistas. De todos modos, no deja de ser un desafío por distintas aristas: la prescripción de exámenes o tratamientos que pueden ser potencialmente perniciosos en manos de personas no calificadas, o el hecho del progresivo auge de drogas huérfanas en distintas especialidades de la medicina abren la posibilidad de que cualquier médico prescriba fármacos de valores astronómicos, con el riesgo de perjudicar la equidad y justicia del sistema de salud y su financiamiento.

### **DESAFÍOS: UNA MIRADA DESDE EL COLEGIO MÉDICO**

Es necesario propender a la homogeneidad en la malla curricular independiente de la universidad donde se imparta la carrera para asegurar aspectos mínimos, sin dejar de lado la libertad y sello que cada casa de estudio quiera dar. Asuntos como la duración de la carrera, por un lado, que debiese ser igual en todas las universidades del país, así como la composición interna del currículum (años destinados a ciencias básicas, a clínica y a internado). En relación a la duración de la carrera,

resulta al menos contraintuitivo pensar que a pesar de la complejización creciente de la medicina como ciencia, sea posible hoy enseñar esta profesión en menos tiempo. Quizás podría permitirse en algunas unidades académicas, bajo estrictos criterios de exigencia como cantidad de profesores contratados, número de especialidades ofertadas y cantidad de plazas en cada una de ellas, número de campos clínicos adscritos, etcétera. Sin esos criterios, no es razonable permitir la reducción de años especialmente dado el marco normativo liberal en el que nos encontramos, pues se presta para que las unidades académicas con menor calidad también propendan a una reducción de sus años de carrera con fines comerciales.

Además de ello, definir un perfil de egreso desde el Colegio Médico, la Academia Chilena de Medicina y ASOFAMECH el tiempo curricular destinado a asuntos como las especialidades troncales (medicina interna, cirugía, ginecología y obstetricia, pediatría y medicina familiar) y las asignaturas de saber teórico esenciales para contribuir con médicos reflexivos y conocedores de algo más que la mera “técnica” (como lo son bioética y salud pública).

En relación al auge de escuelas de medicina, datos preliminares de nuestro Departamento corroboran que las unidades académicas (escuelas) se escapan de la relación escuela/población que existe en otros países.

Otro tema clave donde es necesario avanzar, es en la forma de asignar campos clínicos a las universidades, teniendo en cuenta la necesidad de relaciones docente asistenciales de largo plazo, en las que las instituciones educativas por un lado, y las instituciones sanitarias por otro, converjan en un plan de desarrollo estratégico conjunto que favorezca las dinámicas y cultura docente en pregrado y postgrado, en miras a una producción de médicos generales que cumplan satisfactoriamente con el perfil de desempeño esperado por la red pública; asimismo que logre la generación de especialistas en un continuo educativo beneficioso para las regiones donde se ubican los centros docentes y asistenciales, apaleando el déficit relativo de especialistas del país.

En relación a las especialidades, parece ser razonable la propensión al agotamiento que ya se da de facto del mecanismo de adiestramiento en práctica validado por CONACEM. En un modelo ideal, sería deseable que todo especialista proviniera de un programa universitario ya sea chileno o extranjero, dado que esto asegura rotaciones clínicas, evaluaciones permanentes y exigencias diarias en búsqueda de alcanzar desempeño tutelado que un adiestramiento en práctica probablemente no

tendrá. El tránsito a este modelo ideal debe tener en consideración la realidad material del proceso de especialización en Chile, y por ende no puede ser implementado de forma súbita, sino que progresiva. Con el auge de escuelas de medicina, propio del período liberal que vivimos, lo mínimo exigible a las nuevas unidades académicas es que se pongan a tono en esta materia, disponiendo del desarrollo de este tipo de programas. En relación a la función de CONACEM, orientada en un futuro ideal a la validación de títulos de especialistas obtenidos en el extranjero, parece preferible que exista como agencia única de recertificación, con la necesaria eliminación de las agencias de recertificación que han surgido como iniciativas universitarias. Un problema de esto, es que CONACEM concentra sus funciones en la capital del país. Se pueden introducir mecanismos para la habilitación de comités de CONACEM al menos en las 3 regiones más pobladas del país, para favorecer la descentralización y lograr que estos estén alineados internamente con los comités de certificación de especialidades de Santiago, asegurando así los mismos criterios evaluadores y exigencia.

En cuanto a la medición de conocimientos de forma estandarizada y objetiva que es el EUNACOM, parece ser razonable que junto con el título universitario sean los dos requisitos *sine qua non* para el ejercicio de la profesión en cualquier ámbito de desempeño, así como la habilitación para certificados, licencias médicas, recetas y órdenes de exámenes. Además de avanzar en esta línea, la definición de un número finito de veces en que se pueda repetir parece un paso en pro de la exigencia y la calidad profesional necesario. Dada la robustez del examen y su consolidación metodológica, incluirlo en tanto resultado de cohortes de las distintas universidades chilenas como un criterio de acreditación es un uso que podría ser positivo junto con otros, en miras a regular la calidad de la formación médica del pregrado en Chile.

### **CONFLICTOS DE INTERÉS**

El autor de este artículo no recibe financiamiento de ningún tipo por parte de la industria farmacéutica ni por ninguna universidad.

### **REFERENCIAS**

- Buchan J, Campbell J. (2013). Challenges posed by the global crisis in the health workforce: No workforce, no health. *BMJ*.
- Buykx P, Humphreys J, Wakerman J, Pashen D. (2010). Systematic review of effective retention incentives for health workers in rural and remote areas: Towards evidence-based policy. *Aust J Rural Health*.
- Campbell N., McAllister L. (2012). The influence of motivation in recruitment and retention of rural and remote allied health professionals: A literature review. *Rural Remote Health*.
- Chen LC. (2010). Striking the right balance: Health workforce retention in remote and rural areas. *Bull World Health Organ*.
- CONACEM (2024). Corporación Nacional de Especialidades Médicas. Sitio web vigente a junio del 2024 <https://www.conacem.cl/>
- Consejo de Estudiantes de Medicina de España (CEEM) (2024). Delegaciones universitarias Sitio web vigente a junio del 2024 <https://ceem.org.es/delegaciones/>
- Dayrit MM, Dolea C, Braichet JM. (2010). One piece of the puzzle to solve the human resources for health crisis. *Bull World Health Organ*.
- Diario Oficial de Chile (Ministerio del Interior) (19 de febrero de 2021). Resolución exenta número 154, de 2021. Autoriza a la Universidad de Santiago de Chile, como entidad certificadora de las especialidades que se indican.
- Diario Oficial de Chile (Ministerio del Interior) (19 de febrero de 2021). Resolución exenta número 156, de 2021. Autoriza a la Agencia de Certificación de Especialidades Médicas de la Universidad de Concepción, como entidad certificadora de las especialidades que se indica.
- Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos . República del Paraguay (2012). Atlas Demográfico del Paraguay, 2012. DGEEC.
- EUNACOM (2024). Examen Único Nacional de Conocimientos en Medicina. Sitio web vigente a junio 2024 <https://www.eunacom.cl/home.html>
- Facultad de Medicina, Universidad de los Andes (2023). Noticias: “Medicina UANDES realiza innovación curricular a un programa de seis años” sitio web vigente a junio del 2024 <https://www.uandes.cl/noticias/medicina-uandes-realiza-innovacion-curricular-a-un-programa-de-seis-anos/>
- Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo (2023). Noticias: “Medicina

- UDD se renueva para enfrentar los desafíos del futuro”. Sitio web vigente a junio del 2024 <https://www.udd.cl/noticias/2023/07/26/medicina-udd-renueva-su-malla-para-enfrentar-un-futuro-incierto/>
- Facultad de Medicina, P. Universidad Católica de Chile (2014). Noticias: “Primera escuela en Chile: Medicina UC reforma malla curricular y reduce duración de carrera a seis años” sitio web vigente a junio 2024 <https://medicina.uc.cl/noticias/primer-escuela-en-chile-medicina-uc-reforma-malla-curricular-y-reduce-duracion-de-carrera-a-seis-anos/>
  - Flexner Abraham (1910). Medical Education in the United States and Canada. Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 364 p.
  - Gnecco, P., Rebolledo, C. (16, 17 y 18 de noviembre 2022). Presentación “*Densidad de Escuelas de Medicina en el Cono Sur*”. VII Congreso Latinoamericano de Salud Global. Santiago de Chile
  - Gnecco, P. Rebolledo, C. (15 y 16 de junio del 2023). Presentación en II Congreso Virtual Latinoamericano en Educación de Residentes (LACRE) 2023: “*Panorama Nacional de la Formación de Especialidades Médicas en Chile 2023*”.
  - INDEC Argentina (2013). Proyecciones provinciales de población por sexo y grupo de edad 2010-2040. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos – INDEC.
  - Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa de Argentina (2024). División Política, Superficie y Población, Argentina.
  - Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (2017). Resultados definitivos censo 2017. Chile
  - Instituto Nacional de Estadística de España (2023). . Datos de población por CCAA al 01/01/2023. Sitio web vigente a junio del 2024 <https://www.ine.es/>
  - Instituto Geográfico Nacional de España (2024). Datos de superficie sitio web vigente a junio del 2024 <https://www.ign.es/web/ane-datos-geograficos/-/datos-geograficos/datosPoblacion?tipoBusqueda=CCAA>
  - Instituto Nacional de Estadística de Uruguay (2012). Resultados del Censo de Población 2011 población, crecimiento y estructura por sexo y edad. INE, Uruguay.
  - Ministerio de Salud de Chile (2013). Decreto 8 Reglamento de Certificación de las Especialidades de los Prestadores Individuales de Salud y de las Entidades que las otorgan.
  - Ministerio de Salud de Chile (2016). Informe sobre brechas de personal de salud en los Servicios de Salud.
  - OECD (2019). Health at a Glance. Editorial OECD
  - OECD (2021). Health at a Glance. Editorial OECD
  - OECD (2023). Health at a Glance. Editorial OECD
  - Pontificia Universidad Católica de Chile (2024). Historia Facultad de Medicina sitio web vigente a junio 2024 <https://medicina.uc.cl/escuela-uc/historia/>
  - Universidad Austral de Chile (2024). Facultad de Medicina sitio web vigente a junio 2024 <https://medicina.uach.cl/facultad/>
  - Universidad de Chile (25 de noviembre del 2020). Decreto Universitario N°003142: Crea programa de formación conducente al título profesional de Especialista en Nutrición Clínica del Adulto, de la Facultad de Medicina, y aprueba su reglamento y plan de formación; y modifica Decreto Universitario N°007001 de 1995, de la manera que indica.
  - Universidad de Chile (2024). Colecciones Documentales en Texto Completo. Fuentes Bibliográficas. Historia de la Universidad de Chile, capítulo I: los estudios superiores en el Reino de Chile, subtítulo 3. La Universidad de San Felipe. Sitio web Fuentes Documentales y Bibliográficas para el estudio de la Historia de Chile. Sitio web vigente a junio 2024 <http://www.historia.uchile.cl/>
  - Universidad de Chile (2024). Reseña Histórica 1833-1933, Facultad de Medicina sitio web vigente a junio 2024 <https://medicina.uchile.cl/facultad>
  - Universidad de Concepción (2024). Centenario Facultad de Medicina <https://www.udecmed.cl/centenario/>
  - WHO (OMS) (2016). Estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030. Editorial OMS.
  - WHO (OMS) (2000). The World Health Report 2000 - Health Systems: Improving Performance. Editorial OMS.