

Distribución demográfica de especialistas en endocrinología y diabetes, Chile 2022

Iván Solís Opazo^{1,2*}.

Demographic Distribution of Specialists in Endocrinology and Diabetes in Chile, 2022

Resumen: En abril de 2021 el ministerio de salud de Chile da a conocer un estudio que explicita un importante déficit de médicos con especialidades derivadas de la Medicina Interna. En endocrinólogos de adultos se estima un déficit de 14 profesionales en el sistema público de Salud al año 2024, así como un endocrinólogo infantil y 10 diabetólogos; y una lista de espera estimada en 23.000 consultas de la especialidad para 2020. **Objetivos:** cuantificar el número de especialistas en endocrinología de adultos, infantil y diabetología de nuestro país, y su distribución en nuestro territorio. **Métodos:** Se realiza la búsqueda de todos los médicos registrados bajo la especialidad endocrinología y diabetología en la Superintendencia de Salud, su distribución por regiones del país, en relación del número de habitantes regional y nacional. **Resultados:** Existen 340 especialistas en endocrinología y 188 diabetólogos a nivel nacional; 1.93 y 1.33 por cada 100.000 habitantes, respectivamente. El 75% de ellos se registra en las regiones Metropolitana, Valparaíso y Bio Bío. En 5 regiones del país se registra un profesional para toda la región; en una región no se registran profesionales de endocrinología ni diabetología. **Conclusiones:** Este trabajo da cuenta de una desigual distribución regional de especialistas en endocrinología y diabetes en Chile. Se deben plantear estrategias de corto y mediano plazo para incentivar a especialistas que migren hacia regiones de alta necesidad. **Palabras clave:** Atención de salud; Chile; Demografía; Endocrinólogos.

Abstract: In April 2021, the Ministry of Health of Chile unveiled a report showing a significant deficit of medical doctors with specialties derived from Internal Medicine. In adult endocrinologists, a deficit of 14 professionals in the public health system is estimated as of 2024, as well as one pediatric endocrinologist and 10 diabetologists; and a waiting list estimated of 23,000 consultations for the specialty by 2020. **Objectives:** to quantify the number of specialists in adult and pediatric endocrinology and diabetology, and their geographic distribution. **Methods:** A search for all physicians registered under the endocrinology and diabetology specialties was carried out in the Superintendence of Health website; their geographic distribution according to regional and national inhabitants was studied. **Results:** There are 340 endocrinology and 188 diabetes' specialists at the national level, 1.93 and 1.33 per 100.000 inhabitants, respectively. A 75% of them are registered in the Metropolitan, Valparaíso and Bio Bío areas. In five regions, just one professional is registered; there are no endocrinology or diabetology professionals registered in one region. **Conclusions:** our work accounts for an unequal regional distribution of specialists in endocrinology and diabetes in Chile. Short- and medium-term strategies should be proposed to encourage specialists to migrate to regions of high demand. **Keyword:** Chile; Demographic; Endocrinologists; Healthcare delivery.

1. Facultad de Medicina y Hospital Clínico, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
2. Clínica Las Condes. Santiago, Chile.

*Correspondiente: Iván Solís Opazo /
isolis@uchile.cl
Departamento de Medicina Norte
Facultad de Medicina y Hospital Clínico
Universidad de Chile
Dr. Carlos Lorca Tobar 999
Independencia. Santiago, Chile.

Este trabajo no contó con financiamiento externo.

Recibido: 28-12-2022.
Aceptado: 31-01-2023.

ARTÍCULO ORIGINAL

Introducción

En abril de 2021, el Ministerio de Salud de Chile a través del Subsecretario de la cartera, Dr. Alberto Dougnac, advertía de un importante déficit de especialistas para los siguientes 5 años en la Comisión de Salud del Senado de la República¹. En tal exposición, daba cuenta que la lista de espera estimada para la especialidad de Endocrinología en pacientes adultos a diciembre 2020 llegaba a las 23.000 consultas. Además, estimaba que existe un déficit en la formación de especialistas endocrinólogos de adultos proyectado para el 2024 de 14 profesionales, un endocrinólogo infantil y 4 especialistas en diabetes, considerando las plazas tomadas por aquellos médicos internistas que postulan a la formación de subespecialidad y deben pagar su periodo asistencial obligatorio en hospitales y centros de salud de la red pública².

Una de las soluciones propuestas entonces fue acortar el periodo de formación en la especialidad derivada de 5 años -tres de Medicina Interna y dos en Endocrinología- a 4 años, dos de formación en Medicina Interna y dos de subespecialidad, tomando en cuenta la experiencia formativa de otras subespecialidades como Geriátrica y Medicina Intensiva. Bajo tales circunstancias, se solicitó por parte de las autoridades de Salud la opinión de Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes.

La pregunta que nos hicimos entonces es, ¿con cuántos endocrinólogos y diabetólogos actualmente contamos en nuestro país? ¿Cuál es la distribución nacional de ellos?

El objetivo del presente trabajo es cuantificar el número de especialistas en endocrinología de adultos, infantil y diabetología de nuestro país, su distribución en nuestro territorio.

Metodología

Como fuente de información se utilizó el registro de prestadores individuales de la Superintendencia de Salud (SIS), disponible en su página web³. Se realizó la búsqueda de todos los médicos cirujanos registrados en SIS, habilitados para ejercer en el territorio nacional, bajo los términos endocrinología y diabetología. En tal plataforma, es posible acceder a la información disponible: nombre completo, RUT, universidad de titulación como médico cirujano, registro de especialidad primaria (medicina interna, pediatría, otra), registro de especialidad derivada, universidad o institución que otorga la calidad de especialista (universidad, Comisión Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas CONACEM, servicio de salud, otro), y región del país de desempeño profesional.

Para las cifras de población se utilizan las cifras demográficas nacionales y regionales de población total y de personas 0-14 años obtenidas en censo nacional 2017, del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile⁴. La población de 15 años y más se estimó mediante la sustracción de la población de 0 a 14 años de la población total.

Para efectos del presente trabajo, se considera endocrinólogo a aquel profesional médico que se encuentra inscrito en el Registro de prestadores individuales de la SIS como tal, bajo los términos endocrinología y endocrinología infantil. Se considera diabetólogo al médico que encuentra inscrito en SIS bajo el término diabetología. Se debe precisar que

los endocrinólogos infantiles además se hacen cargo de la atención de pacientes diabéticos menores de 15 años.

El presente trabajo no considera estudio o información de pacientes, por lo cual no se consideró su presentación a un Comité de Ética de Investigación Científico - Clínico. Los datos recolectados se manejaron bajo estricta confidencialidad.

Resultados

En Chile, se registran 340 médicos inscritos en el Registro de prestadores individuales de la Superintendencia de Salud como endocrinólogos. De ellos, 246 son médicos de adultos y 94 pediatras, correspondientes a 1.93 profesionales por 100.000 habitantes, o 1 cada 51.000 habitantes.

Respecto a endocrinólogos de adultos, Se cuentan 246 profesionales registrados en SIS, con una tasa de 1.40/100.000 personas de 15 años y más, es decir, aproximadamente 1 por cada 57.000 habitantes.

Se registran en SIS a 94 Endocrinólogos Pediatras, equivalente a 2.55/100.000 personas entre 0 y 14 años, es decir aproximadamente uno por cada 39.000 habitantes.

En cuanto a diabetólogos, existen 188 médicos inscritos en el registro de prestadores individuales de la Superintendencia de Salud como tales, equivalentes a 1.33/100.000 habitantes a nivel nacional, es decir, aproximadamente 1 por cada 75.000 habitantes.

Distribución geográfica

Como es posible ver en tabla 1, la mayoría de los especialistas se concentra en las regiones Metropolitana, de Valparaíso y de Bio Bío, dando cuenta del 75% del total, regiones en donde además se encuentra la mayor parte de la población (Figuras 1 y 2). La tasa nacional es de 1.93 profesionales por 100.000 habitantes, 1.40 y 2.55 profesionales por 100.000 adultos e infantiles, respectivamente. El mayor número de endocrinólogos se encuentra en la Región Metropolitana, 136 de adultos y 55 infantiles, con tasas ajustadas de 1.91/100.000 y 4.11/100.000, respectivamente.

En cuanto a endocrinólogos de adultos, solo las regiones Metropolitana y del Bio Bío están por sobre la tasa media nacional. Las regiones de Atacama, Ñuble, Los Ríos, Los Lagos y Magallanes presentan muy pocos profesionales, y tasas muy bajas respecto a su población. La región de Aysén no se registran endocrinólogos de adultos ni infantiles (Figura 3).

Las tasas regionales en endocrinólogos infantiles ajustado por población infantil de 0 a 14.99 años, las regiones Metropolitana, de Bio Bío, Los Lagos y Magallanes se encuentran sobre la media nacional (Figuras 4 y 5). Las regiones de Arica, Coquimbo, Maule, Ñuble, Los Ríos y Magallanes solo registran un profesional. Cuatro regiones del país – Tarapacá, Atacama, O'Higgins y Aysén - no registran endocrinólogos infantiles (Figura 6).

Del total de endocrinólogos del país, 21 de 340 no tienen registro de la región donde ejercen -17 internistas, 4 pediatras-, que fueron excluidos del análisis poblacional.

Respecto a la distribución geográfica de diabetólogos

ARTÍCULO ORIGINAL

en Chile, la situación no es distinta que en el caso de los endocrinólogos (Tabla 2); el 75% de los profesionales se concentra en las regiones Metropolitana, de Valparaíso y de Bio Bío (107, 17 y 17, respectivamente) (Figuras 7 y 8). Ajustada por población de 15 años y más, la media nacional es de 1.33 profesionales por 100.000 habitantes,

y las regiones Metropolitana, de Arica y Parinacota y de Bio Bío se encuentran sobre la media nacional (Figura 9). Las regiones de Antofagasta, Atacama, Coquimbo y Magallanes registran solo un profesional para la región. Aysén no registra diabetólogos inscritos en la SIS. 15/188 diabetólogos no tienen registro de la región donde ejercen.

Tabla 1. Número y distribución regional de endocrinólogos de adultos e infantiles, Chile 2022.

Región	Endocrinólogos Adultos	Endocrinólogos infantiles	Total	Población infantil	Población total	Tasa total /100.000	Tasa infantil /100.000	Tasa adultos /100.000
Arica	2	1	3	49.210	226.068	1,33	2,03	0,88
Tarapacá	3	0	3	77.203	330.558	0,91	0,00	0,91
Antofagasta	3	2	5	127.862	607.558	0,82	1,56	0,49
Atacama	1	0	1	65.622	286.168	0,35	0,00	0,35
Coquimbo	4	1	5	164.331	757.586	0,66	0,61	0,53
Valparaíso	24	8	32	346.131	1.815.902	1,76	2,31	1,32
RM	136	55	191	1.337.726	7.112.808	2,69	4,11	1,91
O'Higgins	6	0	6	189.770	914.555	0,66	0,00	0,66
Maule	10	1	11	213.285	1.044.950	1,05	0,47	0,96
Ñuble	2	1	3	93.886	480.609	0,62	1,07	0,42
Biobío	23	8	31	315.477	1.556.805	1,99	2,54	1,48
Araucanía	7	4	11	199.872	957.224	1,15	2,00	0,73
Los Ríos	3	1	4	77.068	384.837	1,04	1,30	0,78
Los Lagos	3	6	9	172.177	828.708	1,09	3,48	0,36
Aysén	0	0	0	23.203	103.158	0,00	0,00	0,00
Magallanes	2	1	3	30.927	166.533	1,80	3,23	1,20
Extranjero	0	1	1					
Sin información	17	4	21					
Total	246	94	340	3.483.750	17.574.003	1,93	2,55	1,40

Distribución regional de profesionales según registro Superintendencia de Salud a octubre 2022. Datos regionales ajustados por 100.000 habitantes.

Población estimada según datos del Censo Nacional 2017, Instituto Nacional de Estadísticas de Chile. RM, Región Metropolitana.

ARTÍCULO ORIGINAL

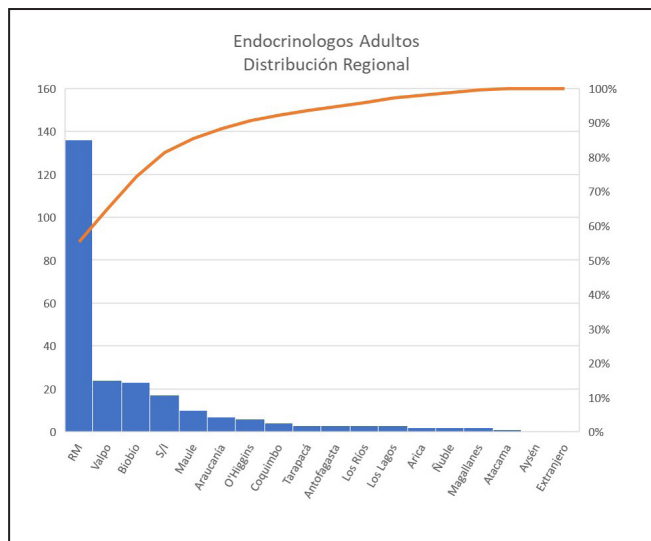


Figura 1: Número de endocrinólogos de adultos de acuerdo a su distribución por regiones del país. Chile 2022.

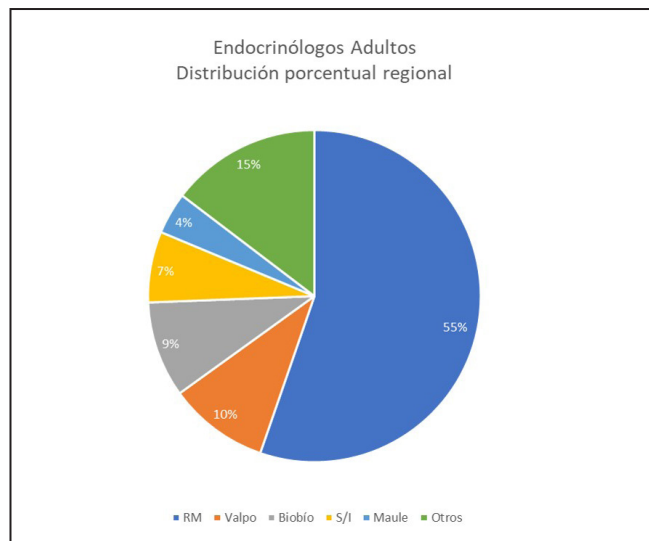


Figura 2: Distribución porcentual del total de endocrinólogos adultos en las regiones del país. Chile 2022.

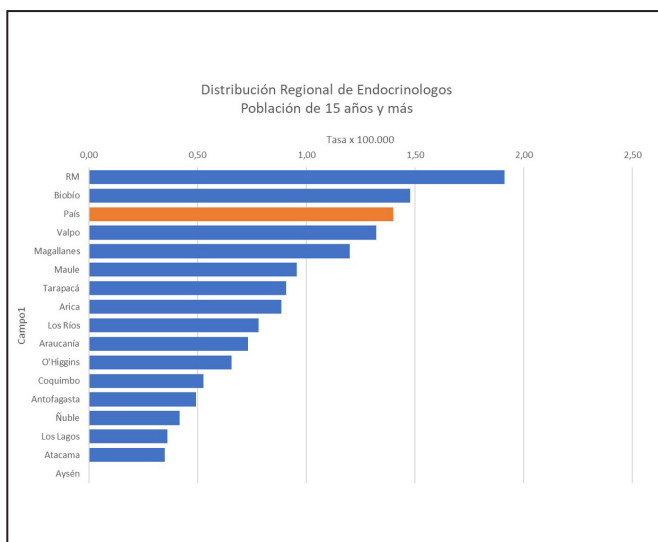


Figura 3: Distribución regional de endocrinólogos, ajustado por población de 15 años y más. Chile 2022.

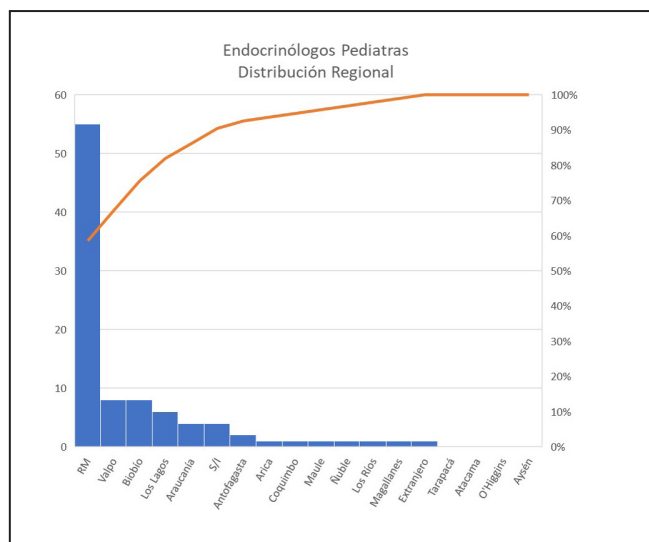
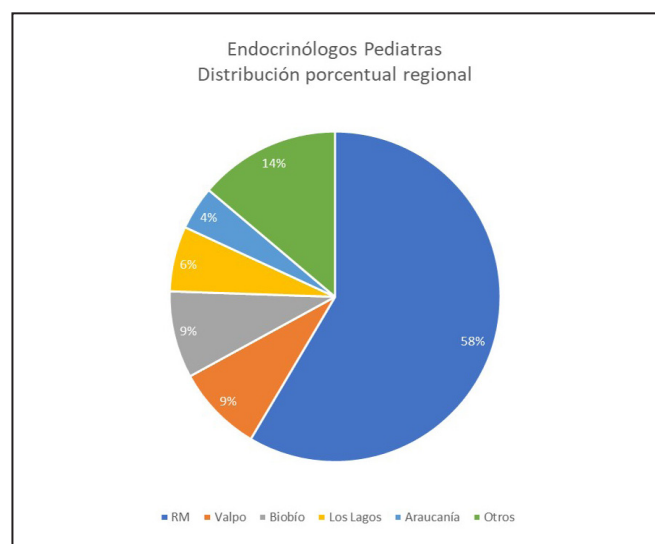
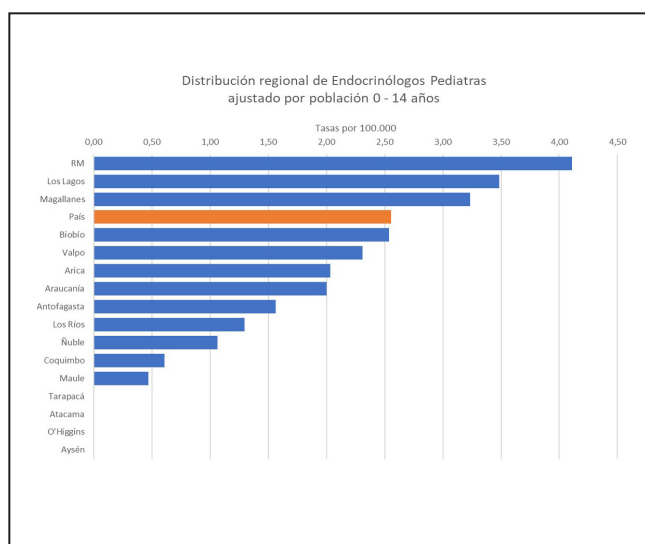


Figura 4: Distribución regional de endocrinólogos pediátricos Chile 2022.

Tabla 2. Número y distribución regional de diabetólogos, Chile 2022.

Región	Diabetólogos (n)	Pob adulta 15 años y más	Tasa x 100.000
Arica	3	176.858	1,70
Tarapacá	2	253.355	0,79
Antofagasta	1	479.696	0,21
Atacama	1	220.546	0,45
Coquimbo	1	593.255	0,17
Valparaíso	17	1.469.771	1,16
RM	107	5.775.082	1,85
O'Higgins	5	724.785	0,69
Maule	2	831.665	0,24
Ñuble	2	386.723	0,52
Biobío	17	1.241.328	1,37
Araucanía	5	757.352	0,66
Los Ríos	3	307.769	0,97
Los Lagos	5	656.531	0,76
Aysén	0	79.955	0,00
Magallanes	1	135.606	0,74
Extranjero	1		
S/I	15		
Total	188	14.090.253	1,33

Distribución regional de profesionales según registro Superintendencia de Salud a octubre 2022. Datos regionales ajustados por 100.000 habitantes. Población estimada según datos del Censo Nacional 2017, Instituto Nacional de Estadísticas de Chile. RM, Región Metropolitana.

**Figura 5:** Distribución regional porcentual de endocrinólogos pediátricos Chile 2022.**Figura 6:** Distribución de endocrinólogos pediátricos. Tasas en población 0 – 14 años.

ARTÍCULO ORIGINAL

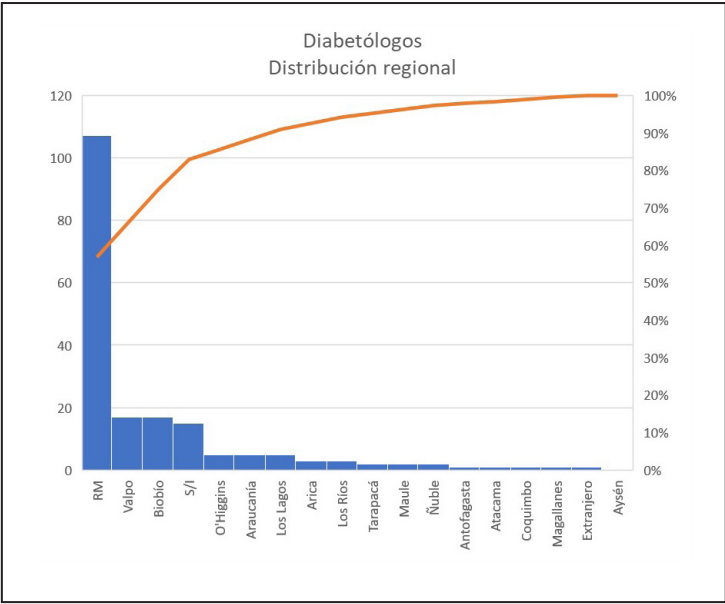


Figura 7: Distribución regional de diabetólogos Chile 2022.

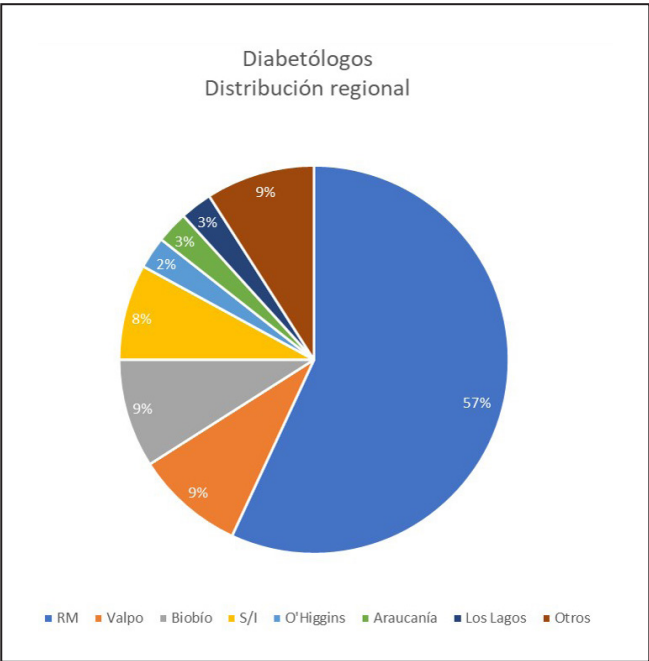


Figura 8: Distribución regional porcentual de diabetólogos, Chile 2022.

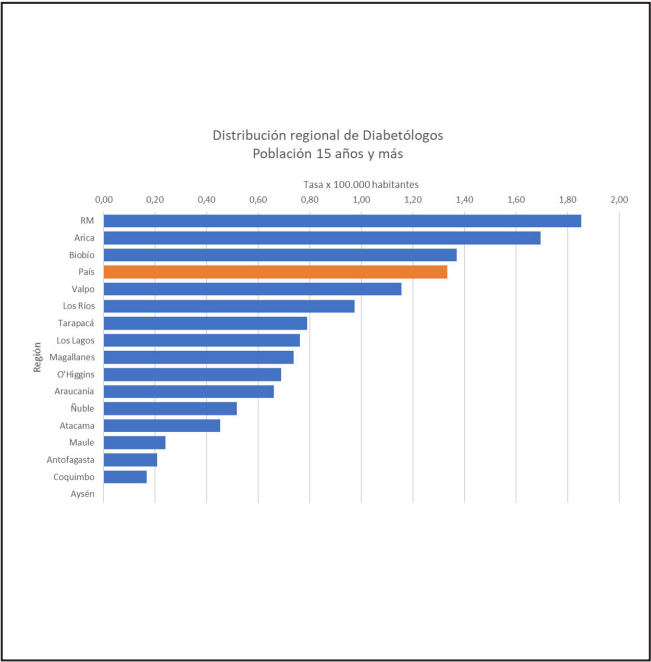


Figura 9: Distribución regional de diabetólogos en población de 15 años y más.

Discusión

En Chile, el Registro nacional de prestadores individuales contempla aproximadamente 56.000 médicos, 40% de ellos con especialidad reconocida³. La planta de médicos en servicios públicos de salud es de 18.500 profesionales, de ellos 9.500 son especialistas; 3.711 se encuentran en proceso de devolución de pago asistencial obligatorio, equivalente al 39% de la dotación de especialistas^{1,2}.

En el año 2010, la relación de médicos x 1.000 habitantes era de 1.46, avanzando hasta 2.95 x 1.000 habitantes en el año 2020. La media actual para Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) es 3.6 médicos x 1.000 habitantes⁵; la relación de especialistas versus médicos generales en los países OCDE es de 60%, siendo en Chile del 40%. El déficit de especialistas es especialmente evidente en especialidades derivadas de Medicina Interna, en donde a diciembre 2020 las listas de espera en cardiología y gastroenterología llegan a 50.000 aproximadamente. Para Endocrinología de adultos, se estima en 23.000 consultas^{1,2}.

Este estudio da cuenta de la desigual distribución de los profesionales de endocrinología y diabetes de nuestro país, en el cual tres regiones concentran el 75 % de los especialistas, considerando que las regiones Metropolitana, Valparaíso y Bio Bío agrupan el 59.6% del total de población nacional. Esta tendencia a la concentración de especialistas en grandes centros urbanos se repite al ajustar los datos por población, con tasas por sobre la nacional en las tres regiones mencionadas. Las excepciones las constituyen la región de Arica y Parinacota para diabetología -donde están inscritos 3 profesionales- y la de Los Lagos, donde se cuentan 6 endocrinólogos infantiles.

Es destacable el hecho de que en al menos 5 regiones del país se registre sólo un especialista para toda la región; más sería aun es la situación de la región de Aysén, donde no se registran profesionales de endocrinología ni diabetología.

Llama la atención la escasez de profesionales registrados en regiones que en sus capitales regionales proyectan el mayor crecimiento poblacional para el 2030 de acuerdo al INE⁴, Antofagasta y Puerto Montt.

La formación de especialistas en Endocrinología y Diabetes en Chile está dada por dos centros formadores universitarios, Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile. El reconocimiento de la especialidad por adiestramiento en práctica vía CONACEM se realiza en aquellos especialistas en Medicina Interna quienes, luego de reconocerse un período de trabajo profesional en la especialidad al menos 22 horas semanales durante 5 años formando parte de un grupo de especialistas institucionales, rinden su examen teórico y práctico ante una comisión de un centro formador acreditado por la Asociación de Facultades de Medicina de Chile ASOFAMECH⁶. La mayoría de los profesionales tiene registrado su reconocimiento por CONACEM o Universidades Chilenas, sin embargo, en el registro de SIS analizado en

nuestro trabajo existen 48/340 (14.4%) médicos reconocidos vía servicios de salud respectivos para su desempeño profesional local (datos no mostrados), lo cual puede reflejar una necesidad de especialistas que cada servicio de salud trata de compensar. El reducido número de centros formadores en endocrinología fue advertido por López y Fardella ya en el año 2007, así como una inadecuada distribución de estos en el contexto nacional⁶. De acuerdo a la información presentada, la distribución actual de especialistas en nuestro país puede dar cuenta de una falta de incentivos para que especialistas jóvenes migren hacia zonas de alta necesidad.

Este estudio tiene varias limitaciones; el registro de SIS no siempre contiene información precisa, por cuanto varios de quienes aparecen registrados en ciertas regiones actualmente ejercen en otras, por lo cual se corrigieron algunos datos con información actualizada disponible en nuestro registro de la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes⁷, que da cuenta del 84% de los médicos registrados como endocrinólogos adultos, 77% de endocrinólogos pediatras y 58% de los diabetólogos. Además, este estudio asume que aquellos médicos inscritos en SIS con la especialidad están activos, y no toma en cuenta profesionales que residen en una región y ejercen parcialmente en otra. No es posible establecer con fuentes consultadas la proporción de médicos que ejercen en el sector público y privado.

En conclusión, el presente trabajo da cuenta de una desigual distribución regional de especialistas en endocrinología de adultos, endocrinólogos pediátricos y diabetólogos en nuestro país. Se deben plantear estrategias de corto y mediano plazo para incentivar a endocrinólogos y diabetólogos migren hacia regiones de alta necesidad.

Agradecimientos. Al Dr. Germán Iñiguez por la revisión de la versión final del trabajo. A Jennifer Dixon, por su inestimable colaboración en la recolección de información de las bases de datos.

Referencias

1. Senado de la República de Chile, Comisión de Salud, sesión 28 abril 2021. Disponible en <https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/permanentes/salud/comision-de-salud/2021-04-27/174357.html> Consultado 20 octubre 2022
2. https://www.senado.cl/apps Senado/index.php?mo=tramitacion&ac=getDocto&iddocto=11170&tipodoc=docto_comision Consultado el 20 octubre 2022
3. Superintendencia de Salud de Chile. Registro Nacional de Prestadores Individuales <https://mpi.superdesalud.gob.cl/> Consultado el 11 Septiembre 2022.
4. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile. Censo 2017, en censo2017.cl
5. Organization for Economic Cooperation and Development OECD. Health at a Glance 2021. OECD Indicators <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
6. López JM, Fardella C. Análisis de un Programa Universitario de Formación de Postgrado en Endocrinología, luego de 24 años de su inicio Rev Méd Chile 2007; 135: 1202-1208 <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000900017>
7. Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes. Registro de Socios, 2022 www.soched.cl