

Número de cardiólogos en la Argentina. Informe basado en el Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino

Number of Cardiologists in Argentina. Report based on the Argentine Integrated Healthcare Information System

RAÚL A. BORRACCI^{MTSAC}

RESUMEN

Conocer los recursos humanos en el área de la salud es fundamental para tomar las decisiones sanitarias adecuadas. El Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) creado recientemente por el Ministerio de Salud de la Nación registra a todos los profesionales médicos en actividad de la Argentina y provee datos oficiales sobre la fuerza laboral médica. Sin embargo, estos datos parecen ser incompletos en la mayoría de las especialidades. En el caso de la cardiología, el cotejo de los registros de la Sociedad Argentina de Cardiología con los del SISA indica que casi la mitad de los especialistas no están incluidos en esta última base de datos. Si se tomaran solo los datos oficiales, estaríamos con una relación cardiólogo/habitantes adecuada (74 cardiólogos por millón de habitantes), pero los hallazgos en el presente estudio demuestran que este cociente sería mucho mayor e indicaría una superpoblación de especialistas (140 cardiólogos por millón de habitantes). Si los decisores de las políticas de salud no evaluaran con cautela la información oficial preliminar del SISA o no reconocieran su precariedad, podría subestimarse groseramente la verdadera fuerza laboral en la especialidad. De todas formas, debe considerarse que el registro del SISA es una muy buena iniciativa en la que todas las sociedades científicas deberán aportar la información de sus bases de datos a fin de mejorar su validez y utilidad.

Palabras clave: Recursos humanos - Médicos, cardiólogos - Registros, Argentina

ABSTRACT

Knowledge of human resources in the area of health care is vital to make appropriate health care decisions. The Argentine Integrated Healthcare Information System (SISA), recently developed by the National Ministry of Health, registers all the active medical professionals in Argentina, and provides official data about the medical workforce. However, these data seem to be incomplete for most specialties. In the case of cardiology, the comparison between the Argentine Society of Cardiology and SISA registries indicates that almost half the number of specialists is not included in the SISA database. If only the official data were considered, we would have an adequate cardiologist-inhabitant ratio (74 cardiologists per million inhabitants), but findings in the present study show that this ratio would be much higher, indicating and overpopulation of specialists (140 cardiologists per million inhabitants). If health policy decision-makers did not cautiously evaluate preliminary official information from SISA, or did not recognize its precariousness, the true workforce in the specialty would be seriously underestimated. Yet, the, SISA registry is a very good initiative, and all the scientific societies should provide information from their databases to improve its validity and usefulness.

Key words: Human Resources - Cardiology - Registries, Argentina

REV ARGENT CARDIOL 2014;82:326-330. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v82.i4.3938>

Abreviaturas

FAC	Federación Argentina de Cardiología	SISA	Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino
SAC	Sociedad Argentina de Cardiología		

Las publicaciones simultáneas de *Academic Medicine* (diciembre de 2013) y de *Health Affairs* (noviembre de 2013) se dedicaron al análisis de la cantidad de médicos necesaria en los Estados Unidos para los próximos 10 a 15 años. Todos los estudios publicados consideran que existiría un déficit en el número de médicos y que serían necesarias acciones para incrementar la matrícula en

la próxima década. (1, 2) El mismo análisis valió para las distintas especialidades a fin de contener la futura demanda, producto del crecimiento demográfico y las reformas en atención de la salud.

En el ámbito local, la planificación de la fuerza laboral en el área médica rara vez se ha encarado, aunque podría ser motivo de intervención en el futuro

Dirección para separatas: Raúl A. Borracci - Bioestadística, Facultad de Ciencias Biomédicas, - Universidad Austral - Av. J. D. Perón 1500 - (B1629AHJ) Derqui (Pilar) - Buenos Aires, Argentina - e-mail: raborracci@gmail.com

Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral, Argentina

^{MTSAC} Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología

cercano. En lo que atañe a la cardiología, se han hecho algunos esfuerzos para estimar la oferta y la demanda local de estos especialistas. Puntualmente, es posible que en un artículo previo sobre la oferta de cardiólogos en la Argentina se haya sobrestimado el verdadero número de profesionales en actividad. (3) En un trabajo conjunto de la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC) y la Federación Argentina de Cardiología (FAC), en esa ocasión se estimó en aproximadamente 7.500 cardiólogos para todo el país. Las limitaciones más importantes de ese trabajo fueron que no existían cifras oficiales sobre el tema y que, además, no se diferenció a los profesionales realmente en actividad de aquellos en etapa de retiro o jubilación.

Recientemente he tenido acceso a la nueva base de datos del Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) creado por el Ministerio de Salud de la Nación, que registra a todos los profesionales médicos en actividad de la Argentina (<http://sisa.ms.gov.ar>) El sistema recurre a todas las matrículas en actividad del país y permite la selección por especialidad y lugar de residencia. La búsqueda en esta base de datos revela que en la Argentina existirían 2.968 cardiólogos matriculados como especialistas en adultos. Este número es significativamente menor que el referido en nuestro artículo hace 5 años. En este contexto, el conocimiento de estas nuevas cifras oficiales tan dispares merece una nueva presentación del tema.

El registro del SISA contiene datos de aproximadamente 3.000 cardiólogos, lo que representaría la fuerza de trabajo en la especialidad en todo el país. De todas formas, este registro presenta ciertas inconsistencias que deben destacarse. Dependiendo del momento de actualización de los datos, la base del SISA contiene algunos profesionales ya fallecidos y otros inactivos por retiro o jubilación, mientras que carece de datos de otros médicos en actividad que no figuran en el registro. Con estas limitaciones expuestas, se realizó una serie de análisis complementarios para evaluar la presunta oferta de cardiólogos en base a estos nuevos datos. En la Tabla 1 se muestra el número de cardiólogos del registro SISA estimado de acuerdo con su edad actual en años (los valores separados por edad son solo una buena aproximación).

Como puede observarse, el número varía en un rango del 23%, desde la totalidad de los profesionales

registrados hasta solo aquellos menores de 65 años y seguramente en actividad. Por su parte, el número de cardiólogos infantiles registrados asciende a 138. Del total de cardiólogos, el 5,0% son extranjeros (149 profesionales), posiblemente especializados en nuestro país.

Esta información conlleva el alivio de darse cuenta de que tal vez se había sobrestimado la verdadera población de cardiólogos en la Argentina. Sin embargo, existen todavía algunos puntos para considerar. La importancia de este relevamiento a partir del registro del SISA es que se trata de datos oficiales que los organismos de decisión pública podrían usar para planificar y avalar las políticas de salud en el área de los recursos humanos. La retórica que reza que “más médicos es más salud”, en lugar de “mejores médicos e infraestructura es mejor salud”, podría generar una escalada de superpoblación de especialistas a partir de políticas implementadas con datos oficiales que podrían ser poco fiables o inconsistentes. Con esta visión es necesaria una evaluación más amplia de la información provista por el SISA.

Para estudiar la completitud del registro del SISA, este se comparó con el padrón de socios cardiólogos de la SAC. El registro SAC incluye 2.887 cardiólogos, casi tantos como todos los registrados en el SISA ($n = 2.986$). A los fines del análisis se tomó una muestra al azar de un 24% del tamaño del padrón SAC ($n = 705$) y se cotejó apellido por apellido su presencia en el registro del SISA. El 46,8% (IC_{95%} 43,1-50,5) de los cardiólogos incluidos en el padrón SAC no estaban presentes en el registro del SISA, lo que indica un importante subregistro de los cardiólogos en actividad. Un porcentaje similar es esperable para los socios de la FAC. El 31% de las ausencias eran cardiólogos que residían en la provincia de Buenos Aires, el 27% de la Ciudad de Buenos Aires y el resto estaba repartido entre las demás provincias. Si se corrige el número de cardiólogos registrados en el SISA por la diferencia encontrada con el padrón SAC y se presume un mismo faltante para el padrón FAC y para aquellos profesionales no inscriptos en ninguna sociedad científica, la cantidad de cardiólogos en la Argentina sería de 5.872 (IC_{95%} 5.490-6.311) en lugar de 2.986.

Para analizar la consistencia de los datos más allá de la cardiología, se compararon además los resultados publicados por Abramzón (4) sobre el número de médicos de distintas especialidades y los registrados en el SISA (Tabla 2).

Como puede verse en esta comparación, casi todos los datos del SISA son muy inferiores a las estimaciones previas, aunque el registro SISA sí revela un incremento del número total de médicos en el país desde 2004. Estas diferencias pueden explicarse por un subregistro en el SISA o porque la mayoría de los médicos que trabajan como especialistas no lo son.

Con el fin de realizar un análisis de la situación de la oferta y la demanda de cardiólogos en la Argentina, se definió el valor óptimo de referencia como la cantidad recomendada de cardiólogos por millón de

Tabla 1. Número de cardiólogos en la Argentina incluidos en el registro SISA según edad

Edad	Nº de cardiólogos
< 65 años	2.312
65-70 años	204
71-75 años	133
> 75 años	337
Total	2.986

Tabla 2. Comparación del número de especialistas según dos fuentes [Abramzón (4) y SISA]

Especialidad	Abramzón	SISA	Diferencia
Anestesiología	4.400	1.322	-70%
Cardiología	8.000	2.986	-63%
Cirugía general	4.189	3.045	-27%
Cirugía plástica	300	950	+217%
Dermatología	4.800	1.195	-75%
Gastroenterología	630	1.004	+59%
Ginecología	3.166	2.504	-21%
Nefrología	774	623	-20%
Neurología	680	776	-14%
Oftalmología	2.685	1.699	-37%
Ortopedia y traumatología	3.269	2.111	-35%
Otorrinolaringología	2.450	809	-67%
Patología	988	665	-33%
Pediatría	13.391	6.583	-51%
Psiquiatría	1.834	3.596	+96%
Urología	1.500	706	-53%

habitantes, determinada a partir del siguiente modelo de demanda: (5)

Número de cardiólogos necesarios por cada 100.000 habitantes

0 a 14 años: 1 cardiólogo
 15 a 44 años: 4 cardiólogos
 45 a 64 años: 7 cardiólogos
 ≥ 65 años: 9 cardiólogos

Para el análisis siguiente se separó el número recomendado de cardiólogos de pacientes adultos por un lado y el número de cardiólogos infantiles por otro. Se usaron los datos de población estimados para 2013 (\approx 42 millones de habitantes) a partir de los datos proyectados desde el censo nacional de 2010. El número de cardiólogos necesarios para la población adulta argentina se calculó en 1.698 profesionales y en 102 cardiólogos infantiles. Por lo tanto, la cantidad de cardiólogos actuales superaría en un 76% el valor recomendado para la población adulta y en un 35% para la población infantil, según los datos extraídos del SISA. Por su lado, al corregir los datos del SISA con el registro SAC, la cantidad de cardiólogos superaría en 226% el valor recomendado. En la Figura 1 se muestra una comparación del número de cardiólogos por millón de habitantes en la Argentina con los datos de países europeos y de los Estados Unidos. (6, 7) El cálculo revela que existirían 74 cardiólogos por millón de habitantes (adultos y niños) según el registro SISA y 140 cuando se corrige en base al registro SAC.

Aunque los datos del SISA ubican a la Argentina

en un puesto razonable en cuanto a la proporción de cardiólogos por habitantes (junto a los Estados Unidos), la corrección con el registro SAC reubica al país en un puesto poco deseable, resultado de una superpoblación de especialistas.

La tasa anual esperada de retiro o jubilación para la población de cardiólogos es del 1,6% si se considera el punto de corte en 70 años, mientras que la tasa de mortalidad global para estos especialistas es igual a la de la población general: 0,76%. Por su parte, el número anual esperado de incorporación de nuevos cardiólogos es de 200, de acuerdo con la dotación de residentes de la especialidad registrados en el Consejo Argentino de Residentes de Cardiología (CONAREC). En base a las tasas propuestas, las simulaciones siguientes muestran la posible evolución del número de cardiólogos en la Argentina durante los próximos 10 años. En la Figura 2 se muestra el crecimiento del número total de cardiólogos para todo el país, año tras año de acuerdo con los datos basales del registro SISA oficial y corregido.

En la Figura 3 se grafica su equivalente de número

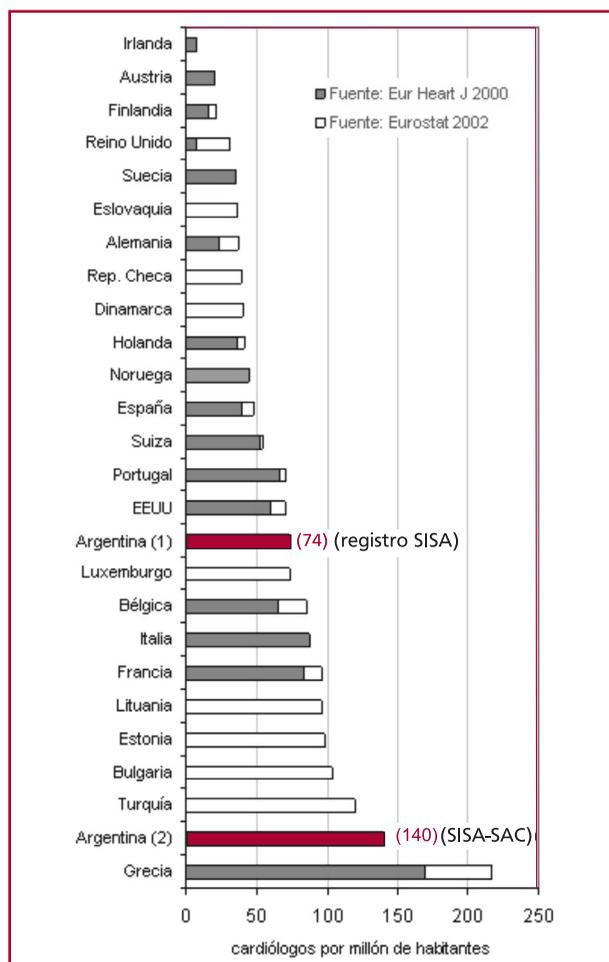


Fig. 1. Número de cardiólogos por millón de habitantes en Europa, Estados Unidos y la Argentina. Las barras acumuladas corresponden a los datos extraídos de dos fuentes diferentes (citas 6 y 7). Para el caso de la Argentina se indica la estimación para 2014 de acuerdo con el registro oficial del SISA y al corregido con el padrón SAC (SISA-SAC).

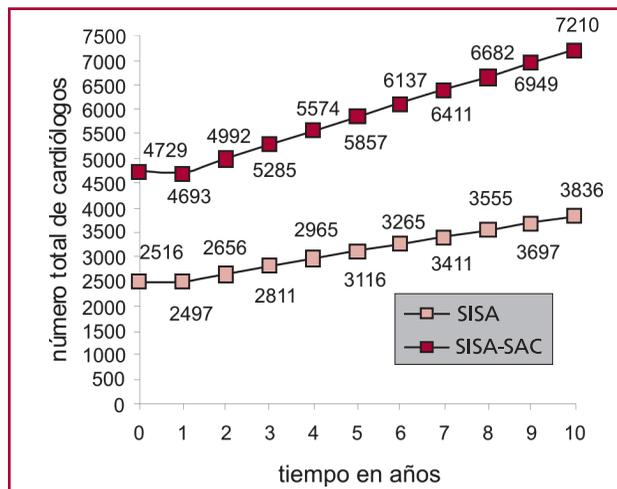


Fig. 2. Simulación para demostrar el posible crecimiento del número total de cardiólogos en la Argentina en los próximos 10 años, según los datos basales de los registros SISA y SISA-SAC.

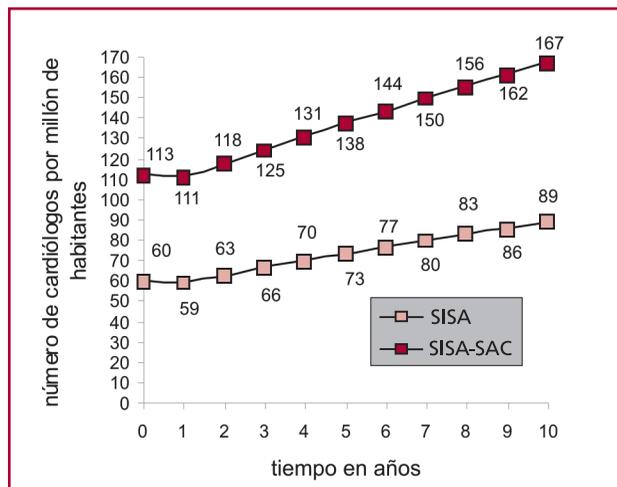


Fig. 3. Simulación para demostrar el posible crecimiento del número de cardiólogos por millón de habitantes en la Argentina en los próximos 10 años, de acuerdo con la evolución de la población y según los datos basales de los registros SISA y SISA-SAC.

de cardiólogos por millón de habitantes, si se considera para los próximos 10 años una tasa de crecimiento poblacional anual del 1,01% y una tasa de mortalidad global anual del 0,76%.

Los gráficos de las Figuras 2 y 3 demuestran que dada la diferencia actual entre el nivel de incorporación de nuevos cardiólogos a la fuerza laboral y las tasas de retiros y mortalidad se generará un incremento del número total de profesionales en la especialidad en el próximo decenio. A partir de los programas de residencias de todo el país, cada año se incorporan a la especialidad aproximadamente 200 nuevos cardiólogos. En los resultados de la simulación de la Figura 4 se observa que es necesaria una reducción de por lo menos el 75% del ingreso de nuevos especialistas

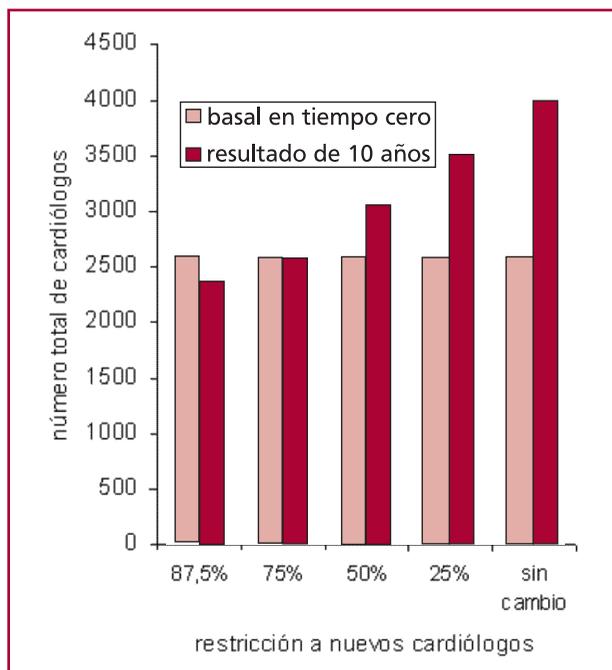


Fig. 4. Simulación para demostrar el nivel de restricción necesario a la incorporación de nuevos cardiólogos en los próximos 10 años para mantener el actual número de cardiólogos en la Argentina (equivalente a 60 cardiólogos por millón de habitantes). La simulación se realizó solo con los datos basales del SISA; los cálculos con el SISA-SAC son distintos en números absolutos pero equivalentes en valores relativos.

solo para mantener el actual número de cardiólogos en actividad. Esto equivaldría a incorporar 50 nuevos cardiólogos por año en lugar de 200.

CONCLUSIONES

Existen ahora datos oficiales sobre la fuerza laboral médica en las distintas especialidades y es lógico que esto sirva de plataforma para implementar políticas en el área de los recursos humanos. Sin embargo, estos datos parecen ser incompletos, por lo que cada sociedad científica podría ayudar a complementar esta información y corregir el evidente subregistro del SISA. En el caso de la cardiología, el cotejo de los registros SAC y SISA indica que casi la mitad de los especialistas no están incluidos en esta última base de datos. Si se tomaran solo los datos oficiales, estaríamos en la actualidad y probablemente también en el futuro, con una relación cardiólogo/habitantes adecuada, pero los hallazgos en este estudio demuestran que este cociente sería mucho mayor e indicaría una superpoblación de especialistas. Si los decisores de las políticas de salud no evaluaran con cautela la información oficial preliminar del SISA o no reconocieran su precariedad, podría caerse en la falacia de razonar correctamente a partir de premisas erróneas. De todas formas, debe considerarse que el registro del SISA es una muy buena iniciativa en la que todas las

sociedades científicas deberán colaborar para mejorar su validez y utilidad.

Declaración de conflicto de intereses

El autor declara que no posee conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sklar DP. How many doctors will we need? A special issue on the physician workforce. *Acad Med* 2013;88:1785-7. <http://doi.org/sq9>
2. Iglehart JK. A new day dawns for workforce redesign. *Health Aff (Millwood)* 2013;32:1870. <http://doi.org/srb>
3. Borracci RA, Giorgi MA, Sokn F, Hauad S, Guardiani FM, Lowenstein DM y cols. Estimación de la oferta y la demanda de cardiólogos en la Argentina. *Rev Argent Cardiol* 2009;77:21-6.
4. Abramzón MC. Argentina: Recursos Humanos en Salud 2004, OPS.
5. De Teresa Galván E, Alonso-Pulpón L, Barber P, Bover Freire R, Castro Beiras A, Cruz Fernández JM y cols. Imbalance between the supply and demand for cardiologists in Spain. Analysis of the current situation, future prospects, and possible solutions. *Rev Esp Cardiol* 2006;59:703-17. <http://doi.org/bcfzfwf>
6. Block P, Petch MC, Letouzey JP. Manpower in cardiology in Europe. The Cardiology Monospeciality Section of the UEMS. *Eur Heart J* 2000;21:1135-40. <http://doi.org/btwcgg>
7. Registered medical specialists. Absolute numbers and rate per 100,000 inhabitants Eurostat. Disponible en: <http://epp.eurostat.cec.eu.int>