

Las políticas de convocatoria de plazas MIR y su repercusión sobre la evolución del número de especialistas en Pediatría y Cirugía Pediátrica en España durante los próximos años

Mi. Alonso Magdaleno

Doctora en Dirección de Empresas.

Universidad de Oviedo.

Rev Pediatr Aten Primaria 2003; 5 (17): 13-28

Resumen

Las políticas de convocatoria de plazas MIR utilizadas a lo largo de los últimos años han provocado numerosos problemas en nuestro sistema sanitario debido a los desajustes existentes, a lo largo del tiempo, entre el mercado educativo y laboral. Algunos de estos problemas se han agravado a partir de la nueva normativa comunitaria del año 1995.

Con la finalidad de observar el impacto que pueden tener las actuales políticas de convocatoria de plazas MIR sobre la evolución del número de Pediatras y Cirujanos Infantiles en España se procedió a elaborar un modelo de simulación utilizando como metodología la "Dinámica de Sistemas".

Palabras clave: MIR, Pediatría, Cirugía pediátrica, Simulación, Dinámica de sistemas.

Abstract

The policies of MIR vacancies used during these last years have caused numerous problems in our sanitary system. It is due to the imbalance, along the time, between the educational and labor markets. Some of these problems have been increased since 1995 by the new E.U. normative.

Using the System Dynamics Approach (Methodology), a simulation model was elaborated trying to observe the impact of these current policies of MIR vacancies on the evolution of the number of Pediatricians and Surgeons in Pediatrics in Spain.

Key words: MIR, Pediatrics, Pediatric surgery, Simulation, System dynamics.

1. Introducción

La peculiar secuencia seguida en la oferta de plazas de formación médica

especializada –plazas MIR–, a lo largo de los años ochenta y noventa, ha conducido a la existencia de un importante

desequilibrio entre la oferta y la demanda de médicos especialistas en nuestro país a lo largo del tiempo. En este sentido, los años de mayor demanda de médicos especialistas coinciden con los años de menor oferta, lo que induce a la contratación de especialistas extranjeros y de licenciados; en este último caso, para desarrollar los trabajos propios de la especialidad al margen de la titulación requerida para su desempeño. Este último colectivo es conocido, hoy en día, como el colectivo MESTO –Médicos Especialistas Sin Título Oficial–; cuya situación ha suscitado, recientemente, numerosas polémicas. Igualmente, los años de menor demanda de médicos especialistas coinciden con los años de mayor oferta. Esto se pone de manifiesto, fundamentalmente, a partir del año 1995 con la entrada en vigor de la normativa comunitaria que establece la obligación de estar en posesión del título de médico especialista para poder ejercer en el sistema sanitario público español. Ello ha supuesto un incremento progresivo del número de plazas de postgrado, intentando adecuar tal cifra a los ingresos en las Facultades de Medicina, precisamente cuando la capacidad de absorción de médicos especialistas se ha ido reduciendo; lo que ha generado, y continúa

generando, una bolsa de médicos especialistas creciente.

La forma en la que se han convocado –Tabla I–, y se continúan convocando, plazas de formación especializada ha generado, y continúa alimentando, numerosos problemas a lo largo del tiempo –bolsa histórica de licenciados sin especialidad, bolsa post-95, MESTOS, bolsa de especialistas (...)–, abocando al sistema sanitario a una situación de inestabilidad e inefficiencia creciente, dado el elevado número de especialistas que finalizará su formación y las reducidas, o nulas, posibilidades de empleo a las que se enfrentarán –máxime si se tiene presente el carácter, sumamente específico, de su formación–.

Como se muestra en la Tabla I durante la década de los años setenta y primera mitad de los años ochenta las Universidades preparaban al mayor número de licenciados posible sin incentivo a reducir el mismo, dado que el presupuesto obtenido dependía, en buena medida, del número de alumnos (CESM, 1999). A esto habría que añadir la elevada demanda de los estudios de medicina por aquél entonces, consecuencia, fundamentalmente, del gran atractivo que suponían los estudios de medicina para los estudiantes, la apertura de nuevas Facultades para atender

Tabla I. La convocatoria de plazas MIR en las últimas décadas

UNIVERSIDADES
• Elevada demanda de los estudios de medicina.
• El recorte de las plazas de pregrado se revela como una medida insuficiente.
• Ausencia de incentivos para el recorte de plazas de pregrado
PLAZAS MIR CONVOCADAS
• Reducida convocatoria de plazas MIR. Existencia de limitaciones.
• Incremento progresivo del número de plazas convocadas hasta 1995.
• Cumplimiento de exigencias comunitarias.
• Tasa de especialización superior al 100% a partir de 1995.
NECESIDADES SOCIALES. I. DÉCADA DE LOS AÑOS SETENTA Y PRIMERA MITAD DE LOS OCHENTA
• Las necesidades de generalistas no absorben el número de licenciados: Bolsa histórica de licenciados sin especialidad.
• Crecientes de especialistas <i>versus</i> escasez de especialistas: MESTOS.
NECESIDADES SOCIALES. II. SEGUNDA MITAD DE LOS AÑOS OCHENTA Y DÉCADA DE LOS NOVENTA
• Decrecientes de generalistas <i>versus</i> exceso de licenciados: Bolsa histórica de licenciados sin especialidad.
• Decrecientes de especialistas <i>versus</i> exceso de especialistas: Bolsa de médicos especialistas.

Fuente: Elaboración propia.

la demanda creciente y la ausencia de unos registros adecuados.

Por otra parte, la oferta de plazas MIR era muy reducida debido a limitaciones de capacidad formativa y presupuestarias, lo que a su vez coincidió con una época en la cual la necesidad de médicos especialistas era creciente.

El resultado fue doble. Así, por un lado fue una época caracterizada por una escasez de médicos especialistas, precisamente cuando mayor era su demanda. Esta escasez trató de cubrirse, como se comentaba anteriormente, por otras

vías alternativas, al margen de la vía MIR, como por ejemplo, la contratación de médicos especialistas extranjeros y la contratación de MESTOS⁽¹⁾, como ya se ha señalado. Por otro lado, el número de licenciados que finalizaba sus estudios de medicina era muy elevado y, si bien podían ejercer como generalistas,

⁽¹⁾ Destacar que Pediatría es una de las especialidades con mayor número de MESTOS (Diario Médico, 18/11/97) junto con Medicina del Trabajo y Medicina Preventiva, entre otras; con al menos, 908 MESTOS que han solicitado el título de médico especialista. Entre estas tres especialidades se copan más de la mitad de las solicitudes (Diario Médico, 22/06/00).

en estos años la necesidad de médicos generalistas no es capaz de absorber tal número; por lo que empiezan a aparecer licenciados sin trabajo y que tampoco conseguían acceder al sistema de especialización debido a la escasa oferta formativa. De este modo, comienza a aparecer una bolsa histórica de licenciados sin especialidad.

Igualmente, durante la segunda mitad de los años ochenta y década de los noventa, se continúan aplicando *numerus clausus* desde su establecimiento en 1981; lo que ha permitido reducir el número de estudiantes considerablemente, aunque no lo suficiente, pues las Universidades continúan obteniendo presupuestos en función del número de alumnos y por ello siguen sin sentirse motivadas a reducir el número de estudiantes –lo que va en perjuicio de la bolsa histórica y de la calidad formativa-. Por otro lado, en la medida en que se disponía de más recursos, se ha ido convocando un mayor número de plazas MIR. No obstante, los criterios no han sido los más adecuados, pues no se han tenido en cuenta previsiones de necesidades sociales. Si bien el mayor número de plazas ha contribuido a que un mayor número de recién licenciados accediese a la formación especializada –frenando de este modo el crecimiento de

la bolsa histórica, así como también contribuyó a una reducción de la misma por acceso de licenciados que permanecían en ella–, se debe tener presente que sucesivamente se ha ido deteriorando la situación de los especialistas; incrementándose la bolsa de parados, dado que se están formando más especialistas de los necesarios y el sistema está llegando a sus límites. Surge así la bolsa de médicos especialistas.

El sistema sanitario público tiende a saturarse y el sistema privado tampoco es capaz de absorber tanto exceso. Se demandan pocos especialistas y generalistas, y la planificación se caracteriza por ser deficiente y poco anticipadora.

Todo ello es problemático por varias razones, entre las que cabe destacar las siguientes. Por un lado, se ha invertido una gran cantidad de recursos en formar a un colectivo muy numeroso que posteriormente no va a tener ocasión de ejercer su profesión. La situación de paro en este sector es preocupante. Por otro lado, parte del colectivo se acabará desplazando al extranjero –actualmente y en gran medida a Suecia, Gran Bretaña y Portugal–, por lo que se habrá invertido muchos recursos en proporcionarles una formación –aproximadamente, unos 165.278 euros- de la que posteriormente se van a beneficiar los países recepto-

res. Por último, no debe olvidarse que del colectivo que se queda en el país, parte abandonará definitivamente su profesión –inversión perdida– y otros continuarán recicándose, o preparando otra especialidad que quizá les ofrezca más oportunidades de empleo; perjudicando, de este modo, a otros licenciados que aún no han conseguido acceder al sistema de formación necesario para poder intentar ejercer su profesión.

España es el país que dispone del mayor número de médicos de todos los países de la OCDE y cuenta con un importante excedente de médicos, en general, y de especialistas, en particular; lo que pone de manifiesto una importante deficiencia en la planificación por parte de las instituciones responsables cuando se compara con otros países de nuestro entorno como, por ejemplo, el Reino Unido, Francia o Alemania.

La situación actual por la que atraviesa el sistema sanitario español, en esta materia, cuestiona la idoneidad de las políticas de convocatoria de plazas llevadas a cabo por las autoridades competentes a lo largo del tiempo; las cuales se han caracterizado, y se caracterizan, por una falta de anticipación y excesiva orientación al corto plazo por parte de los decisores –lo que tiende a corregir síntomas pero no a erradicar problemas–. La

adopción de soluciones de tipo “sintomático” puede ofrecer buenos resultados a corto plazo pero, en definitiva, desplaza el problema al largo plazo; como está poniendo de manifiesto una tasa de paro de médicos especialistas creciente.

El propósito de este artículo es mostrar el impacto que dicha actuación administrativa puede tener sobre el sistema; en concreto observando su repercusión sobre la evolución del número de especialistas en Pediatría y Cirugía Pediátrica en España durante los próximos años.

2. Análisis descriptivo

A pesar del establecimiento de medidas de racionamiento y selección en las Facultades de Medicina –mediante el establecimiento de los *numerus clausus*– en la década de los ochenta para frenar ese fuerte crecimiento de los alumnos, hoy en día se continúa manteniendo un exceso de médicos licenciados que está poniendo en peligro el futuro de la profesión médica.

A continuación –Tabla II– se muestra el número de estudiantes y licenciados en medicina, así como el número⁽²⁾ de médicos internos residentes desde los años a partir de los cuales se dispone de información.

⁽²⁾ Recoge, a partir de 1995, el número de plazas convocadas según convocatoria general y específica.

Como se observa en la Tabla II, durante la década de los años setenta y principios de los ochenta el número de estudiantes de medicina fue muy elevado, alcanzándose el máximo en 1977

con 22.554 estudiantes. Dado que a partir de 1981 se empiezan a establecer *numerus clausus* para el acceso a las Facultades, a partir de esa fecha comienza a producirse una reducción del número

Tabla II. Estudiantes, licenciados, plazas MIR y tasas de especialización

AÑO	ESTUDIANTES	LICENCIADOS	PLAZAS MIR	TASA ESPECIALIZACIÓN
1970/1971	10.920	2.528	-	-
1971/1972	12.450	2.650	-	-
1972/1973	11.492	2.775	-	-
1973/1974	13.547	2.777	-	-
1974/1975	15.695	2.740	-	-
1975/1976	15.541	4.062	-	-
1976/1977	22.128	5.301	-	-
1977/1978	22.554	4.563	-	-
1978/1979	19.960	6.484	-	-
1979/1980	11.454	7.497	2.077	0,277
1980/1981	10.476	7.752	2.175	0,280
1981/1982	7.687	8.171	2.227	0,272
1982/1983	6.851	10.540	1.798	0,170
1983/1984	6.724	10.355	1.486	0,143
1984/1985	6.287	7.284	1.355	0,186
1985/1986	6.362	7.856	1.336	0,170
1986/1987	6.062	7.013	1.903	0,271
1987/1988	5.842	6.703	2.275	0,339
1988/1989	5.393	5.623	3.045	0,541
1989/1990	5.357	5.352	3.641	0,680
1990/1991	4.795	5.223	3.886	0,744
1991/1992	4.899	5.204	3.684	0,707
1992/1993	4.728	4.929	4.315	0,875
1993/1994	4.278	4.907	4.221	0,860
1994/1995	4.129	3.960	4.467	1,128
1995/1996	4.299	3.809	4.441	1,165
1996/1997	4.220	3.951	5.023	1,271
1997/1998	4.164	4.263	4.918	1,153
1998/1999	4.416	4.259	4.782	1,122
1999/2000	4.381	4.206	4.676	1,111
2000/2001	4.383	-	5.386	-

Fuente: BOE, Consejo de Universidades, Consejo General de los Colegios Médicos de España, CESM (1999) y González (1997).

de estudiantes; que empieza a estabilizarse, aproximadamente, a mediados de la década de los noventa.

Como consecuencia del elevado número de estudiantes, el número de licenciados se incrementó de forma notoria, alcanzando un máximo histórico de 10.540 en el curso académico 1982/1983 y una estabilización, con algún que otro altibajo, en torno a los 4.000, en la década de los noventa.

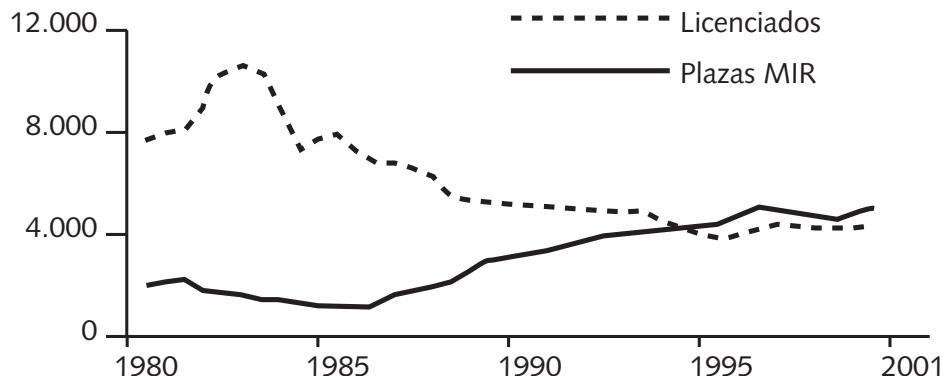
Por otro lado, y desde el punto de vista de la especialización, las plazas MIR ofertadas no permitieron cubrir las expectativas de todos los médicos licen-

ciados –Gráfico 1–, lo que supuso un déficit de formación especializada en la década de los ochenta y principios de los noventa, que impidió que un número significativo de licenciados pudiera acceder a la misma.

Por lo que respecta al caso de Pediatría y Cirugía Pediátrica, a continuación –Tabla III– se muestra el desglose de plazas MIR convocadas durante los últimos años.

Como se puede apreciar en la Tabla IV y en el Gráfico 2, la mayor parte de los facultativos, en ambas especialidades, se encuentra comprendido entre los 41 y 50 años.

Gráfico 1. Evolución del número de licenciados y plazas MIR.



Fuente: Elaboración propia.

3. Análisis dinámico

Con la finalidad de observar el impacto que pueden tener las actuales políticas de convocatoria de plazas MIR sobre el futuro de estas dos especialidades se procedió a realizar una simulación de la situación actual en el futuro.

3.1. Material y Métodos

Para ello, se procedió a elaborar un modelo de simulación utilizando como metodología la *dinámica de sistemas*. Esta es una metodología de simulación basada en la utilización del ordenador y diseñada para comprender problemas

complejos. Es decir, (a) problemas dinámicos –en el sentido de que incluyen cantidades que varían a lo largo del tiempo– y, (b) problemas caracterizados por la existencia de *feedback* (realimentación) en los mismos –cuando la situación en la que se encuentra un sistema da lugar a una decisión cuyo resultado es una acción que a su vez influye en la misma y en decisiones futuras–.

El ordenador es el complemento del investigador en la utilización de esta metodología, pues el investigador construye el modelo tras un cuidadoso estudio de los distintos elementos que

Tabla III. Evolución de número de plazas MIR convocadas en Pediatría y Cirugía Pediátrica

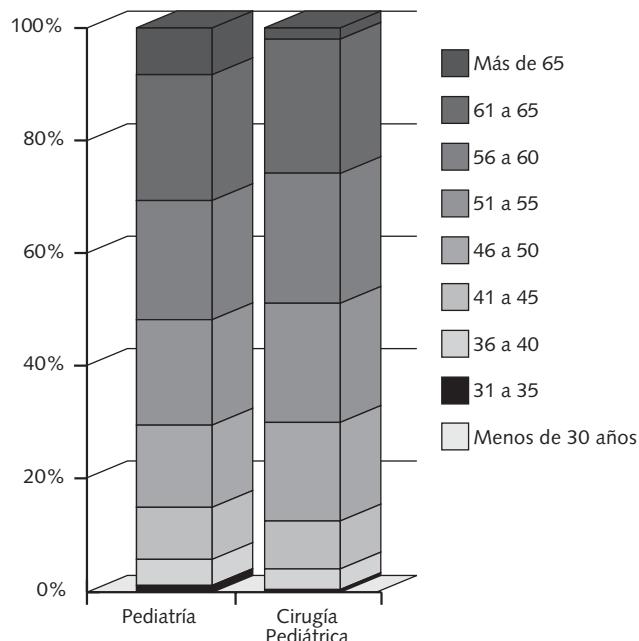
	PEDIATRÍA	CIRUGÍA PEDIÁTRICA
1984	88	5
1985	91	3
1986	130	2
1987	123	5
1988	166	7
1989	255	17
1990	272	7
1991	215	5
1992	273	15
1993	272	15
1994	271	15
1995	260	5
1996	257	3
1997	240	4
1998	240	4
1999	241	5
2000	275	7
2001	279	8

Fuente: BOE (1984-2001).

Tabla IV. Especialidades por grupos de edad I

	PEDIATRÍA	CIRUGÍA PEDIÁTRICA
26 a 30	0%	0%
31 a 35	4,2%	1,5%
36 a 40	14,1%	12,4%
41 a 45	19,8%	21,2%
46 a 50	21,9%	36,5%
51 a 55	15,3%	14,6%
56 a 60	9,6%	9,5%
61 a 65	8%	2,2%
> 65	7,1%	2,1%

Fuente: CESM (1999).

Gráfico 2. Especialidades por grupos de edad II.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla V. Desarrollo de la simulación: supuestos

- Se ha considerado que el sistema tiende a saturarse, por lo que las salidas del mismo vendrán determinadas, fundamentalmente, por las jubilaciones⁽³⁾ así como por los fallecimientos y abandonos⁽⁴⁾ que se produzcan.
- El número de plazas MIR convocadas se ha considerado como una variable exógena e igual a la media de plazas convocadas en los últimos cinco años. Para realizar la proyección se mantiene este valor a lo largo de todo el período de simulación.
- Se ha considerado una distribución de plazas por especialidad igual a la media de los últimos cinco años, manteniéndose a lo largo de la simulación.
- Se considera que la edad de jubilación forzosa se mantiene en la edad actual –setenta años–.
- Se ha considerado, al comienzo de la simulación, la incorporación de las promociones correspondientes a las convocatorias MIR de los años anteriores.
- El período de simulación considerado abarca del año 2000 al 2020.

intervienen en el sistema; tratando de conseguir la mayor precisión posible y ayudándose de sus conocimientos y de la información que le suministran los especialistas en el sistema que trata de modelar. El ordenador es el encargado de predecir las consecuencias de las interrelaciones que el investigador ha reflejado en el modelo. El modelo de simulación permite disponer de un laboratorio de aprendizaje a partir del cual se puede observar el impacto que pueden tener sobre el sistema las diversas políticas.

Para la elaboración del modelo se revisó la literatura existente al respecto, ampliando la información sobre este tipo de sistemas mediante entrevistas en profundidad al personal que presta sus servicios en el Sistema Nacional de Salud, vinculados con el problema o cono-

cedores del mismo. Igualmente, se realizó una exhaustiva revisión de la abundante legislación existente sobre formación sanitaria especializada en España y un continuo seguimiento de las noticias en prensa –dada la gran polémica del tema analizado durante los últimos años–. Finalmente, el modelo fue desarrollado con el programa de simulación VENSIM; herramienta que permite conceptualizar, documentar, simular, analizar y optimizar modelos utilizando dinámica de sistemas.

Este modelo permite cuestionar la idoneidad de las actuales políticas de convocatoria de plazas MIR a la vista de

⁽³⁾ Las jubilaciones que se produzcan dependerán de la distribución de los profesionales por grupos de edad en la especialidad.

⁽⁴⁾ Se ha considerado una tasa de fallecimiento igual a la de la población general española.

los resultados que se obtienen de la simulación efectuada.

3.2. Evolución del número de Pediatras y Cirujanos infantiles en España

Como se comentaba anteriormente, a raíz del proceso de formación de médicos especialistas seguido en las últimas décadas, así como de las actuales políticas seguidas en esta materia, y con la finalidad de conocer el impacto que pueden tener sobre la situación de este colectivo el que la Administración Sanitaria continúe convocando plazas de especialización como hasta la actualidad se procedió a simular cual podría ser la posible evolución en la especialidad bajo una serie de supuestos que se formulan a continuación –Tabla V–. En los siguientes gráficos se muestran las principales vistas del modelo de simulación elaborado para dicho análisis.

El modelo comienza con la entrada en las Facultades de Medicina según los *numerus clausus* establecidos⁽⁵⁾. Teniendo en cuenta la duración de la licenciatura y el porcentaje empírico de abandonos de la carrera⁽⁶⁾, el modelo genera un flujo de licenciados que se incorpora

al stock inicial de médicos, que a su vez se distribuye por especialidades. A continuación se muestran algunas de las distintas vistas más relevantes del modelo elaborado –Figuras 1, 2 y 3–.

4. Resultados obtenidos y conclusiones

En las –Tablas VI y VII–, se muestran los resultados obtenidos de la simulación para ambas especialidades y para el período analizado. Así, en la –Tabla VI– se observa la evolución del número de médicos para cada una de las especialidades consideradas y para el período analizado. A su vez, la –Tabla VII– recoge los porcentajes acumulados sobre el valor del período anterior, así como sobre el valor inicial para ambas especialidades.

El número total, al comienzo del período de simulación, recoge el total de especialistas censados, igualmente se incluyen los especialistas parados, así como las incorporaciones correspondientes a las convocatorias MIR de 1995 y 1996, según se trate de Pediatría –duración cuatro años–, o de Cirugía Pediátrica –duración cinco años–, respectivamente.

Actualmente, ante un incremento en el número de licenciados se responde con un incremento en el número de plazas MIR; con la finalidad de facilitar el

⁽⁵⁾ 4.381 al comienzo de la simulación.

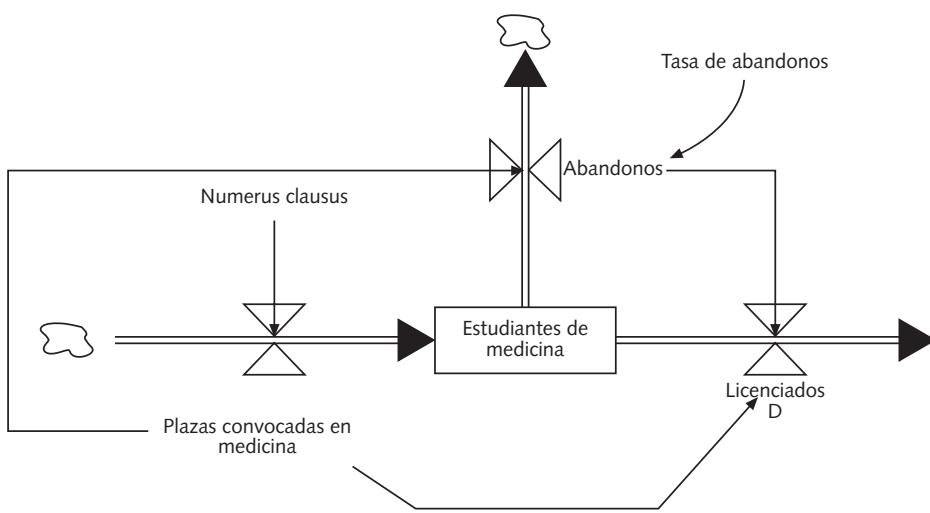
⁽⁶⁾ Se estima una tasa de abandonos entre un 3 y un 6%.

acceso al sistema de especialización a todo licenciado tras la normativa comunitaria del año 1995. Si bien ésta es una solución sintomática que ofrece buenos resultados a corto plazo, en realidad desplaza el problema a largo plazo.

Así, a la vista de los resultados obtenidos, se concluye que si la administración sanitaria continúa convocando plazas de especialización, en las especialidades analizadas, como hasta la actualidad, el número de especialistas en Pediatría tiende a incrementarse para el período considerado. No obstante, no se debe olvidar que en esta especialidad la ma-

yor parte de los facultativos en activo están comprendidos entre los 41 y 50 años, por lo que la situación puede revertir coincidiendo con una mayor salida o descarga del sistema por jubilación a más largo plazo. Sin embargo, para la especialidad de Cirugía Pediátrica la situación parece ser la contraria, al menos durante el período que ha sido analizado. Esta especialidad tenderá a ser deficitaria para una convocatoria de plazas como la de los últimos años. Igualmente, la situación puede agravarse en esta especialidad si se tiene presente, al igual que en la especialidad de Pediatría, que

Figura 1. Convocatoria de plazas en las facultades de Medicina.

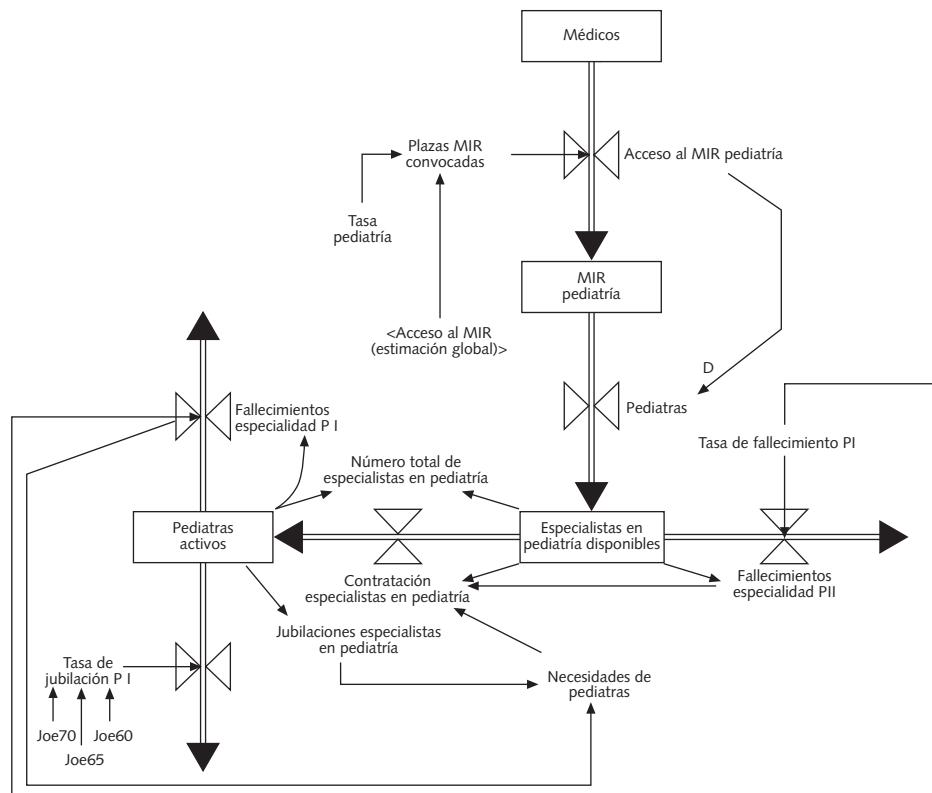


Fuente: Elaboración propia.

Tabla VI. Evolución del número de especialistas en Pediatría y Cirugía Pediátrica durante los próximos años

PEDIATRÍA			CIRUGÍA PEDIÁTRICA		
2000	4214	-	2000	172	-
2005	4879	665	2005	197	25
2010	5464	1250	2010	211	39
2015	5817	1603	2015	210	38
2020	5796	1582	2020	169	-3

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Pediatría.

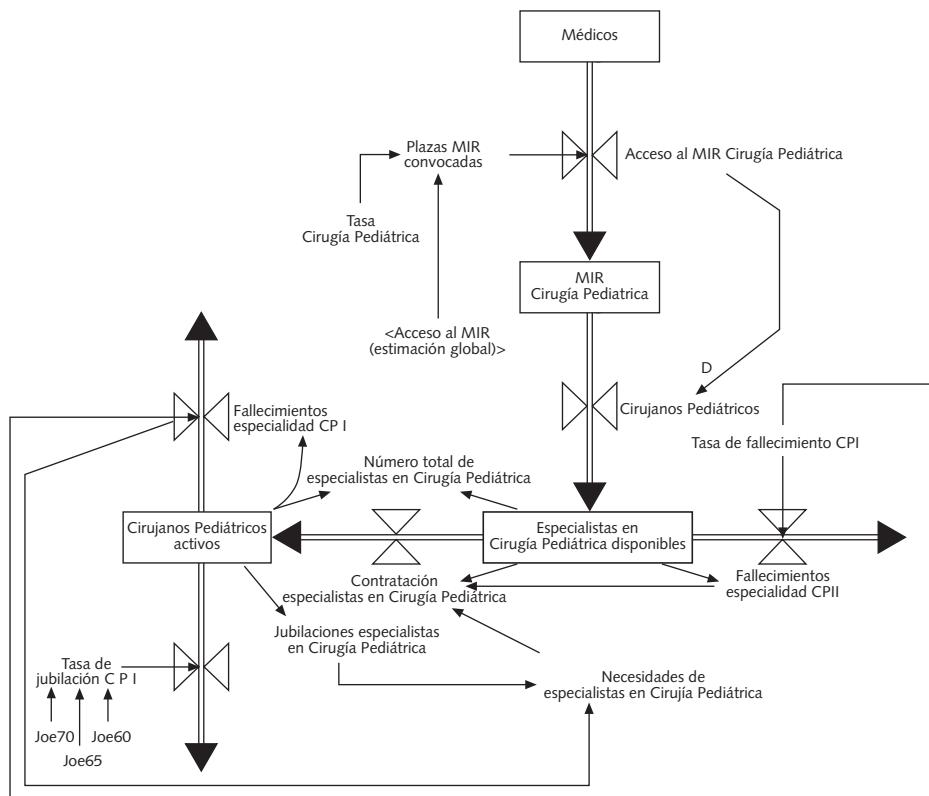
Fuente: Elaboración propia.

Tabla VII. Evolución del número de especialistas en Pediatría y Cirugía Pediátrica durante los próximos años: porcentajes acumulados

PEDIATRÍA			CIRUGÍA PEDIÁTRICA		
2000	-	-	2000	-	-
2005	15,78	15,78	2005	14,53	14,53
2010	25,62	29,66	2010	19,79	22,67
2015	29,33	38,03	2015	18,00	22,09
2020	27,19	37,54	2020	-1,42	-1,74

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Cirugía Pediátrica.



Fuente: Elaboración propia.

el mayor número de los facultativos en activo se encuentran comprendidos entre los 41 y 50 años.

Por último, se debe señalar que los resultados aquí obtenidos son a nivel glo-

bal –nacional–; lo que no impide que ciertas Comunidades Autónomas soporten un exceso, mientras que otras son deficitarias⁽⁷⁾.

⁽⁷⁾ Sobre todo aquellas Comunidades que han experimentado un crecimiento y algunas de las grandes ciudades, como es el caso de Madrid.

Bibliografía

- CESM (1999). *El número de médicos en España en el próximo siglo y sus repercusiones laborales*. Fundación de la Confederación Estatal de Sindicatos Médicos (CESM), junio-noviembre, 1999.
- Diario Médico (1997). "CESM propone a los MESTOS que detecten y subsanen sus déficits". 18 de Noviembre de 1997.
- Diario Médico (2000). "Doce mil MESTOS solicitan el título de médico especialista". 22 de junio de 2000.
- Directiva 93/16/CEE del Consejo de 5 de abril de 1993, destinada a facilitar la libre circulación de los médicos y el reconocimiento mutuo de sus diplomas, certificados y otros títulos.
- González B (1997). "El mercado laboral sanitario y sus consecuencias en la formación. *Numerus clausus*". En: *La formación de los profesionales de la salud. Escenarios y factores determinantes*. Fundación BBV, 1997. Segunda edición, 1998.
- Hannon B y Ruth M (1994). *Dynamic modeling*. Springer-Verlag. New York.
- Lancho JL y Perteguer F (1995). *Médicos especialistas en España*. Consejo General de los Colegios Médicos de España.
- Nadal J, Ruiz F, Rivera J y Gutiérrez R (1984). *Oferta y demanda de médicos en España. Una primera aproximación*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica, segunda edición.
 - Orden de 27 de diciembre de 1984. BOE de 4 de enero de 1985.
 - Orden de 5 de septiembre de 1985. BOE de 17 de septiembre de 1985.
 - Orden de 22 de octubre de 1986. BOE de 25 de noviembre de 1986.
 - Orden de 10 de noviembre de 1987. BOE de 11 de noviembre de 1987.
 - Orden de 5 de octubre de 1988. BOE de 6 de octubre de 1988.
 - Orden de 10 de julio de 1989. BOE de 11 de julio de 1989.
- Orden de 28 de junio de 1990. BOE de 29 de junio de 1990.
- Orden de 31 de julio de 1991. BOE de 2 de agosto de 1991.
- Orden de 7 de julio de 1992. BOE de 9 de julio de 1992.
- Orden de 29 de julio de 1993. BOE de 30 de julio de 1993.
- Orden de 21 de julio de 1994. BOE de 27 de julio de 1994.
- Orden de 3 de octubre de 1995. BOE de 5 octubre de 1995.
- Orden de 3 de octubre de 1996. BOE de 11 de octubre de 1996.
- Orden de 17 de noviembre de 1997. BOE de 25 de noviembre de 1997.
- Orden de 23 de diciembre de 1998. BOE de 31 de diciembre de 1998.
- Orden de 17 de diciembre de 1999. BOE de 28 de diciembre de 1999.
- Orden de 18 de diciembre de 2000. BOE de 22 de diciembre de 2000.
- Orden de 7 de noviembre de 2001. BOE de 9 de noviembre de 2001.
- Ortega M y Errezoza M (1996). "Estimación del excedente de médicos especialistas en la red sanitaria pública de la Comunidad Autónoma del País Vasco en el período 2000-2010". *Ossasun-karia*, 12, pp. 32-35.
- Real Decreto 127/1984 de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista –BOE, 31 de enero de 1984–.
- Real Decreto de 24 de septiembre de 1999, por el que se regula un procedimiento excepcional de acceso al título de médico especialista aprobado por el Consejo de Ministros –BOE, 25 de septiembre de 1999–.
- Velayos J, Polo P, Medina A, Mengual E y Elola J (1987). "Evolución del empleo en el sector sanitario". *Revista de Seguridad Social*, 36, pp.101-123, octubre-diciembre.