Los recursos humanos y sus desequilibrios mitigables.

Beatriz González López-Valcárcel
Patricia Barber Pérez
Universidad de Las Palmas de GC

Resumen

En este capítulo se discuten los desequilibrios de los mercados de profesionales sanitarios que son sensibles a las políticas. En España, las dotaciones actuales siguen siendo el resultado de fenómenos demográficos y socioeconómicos no previstos. Hay déficits selectivos en algunas especialidades y zonas, que muy probablemente se agravarán en los próximos años, por las causas objetivas que se analizan en el texto. Se propone aumentar progresivamente el numerus clausus de medicina y la oferta de plazas MIR, y utilizar incentivos de distintos tipos e intensidades para atraer y mantener a los profesionales en determinados puestos, y particularmente para aumentar el prestigio y la calidad de la atención primaria.

Palabras clave

Recursos humanos para la salud, médicos extranjeros,

Abstract

In this chapter, the policy-sensitive imbalances in the health professional markets are discussed. In Spain, the current staffing levels are still the result of unforeseen demographic and socio-economic developments. In some specialties and areas, there are selective shortages which in all likelihood will become more serious in the coming years due to the objective causes analyzed in this text. We propose a gradual increase in the medical schools' numerus clausus and in the number of resident's positions, the use of a variety of incentives to attract professionals to specific positions and, particularly, to increase the standing and quality of primary care.

Keywords

Health Manpower, Health Personnel, Foreign Medical Graduates,

Introducción

Los recursos humanos en el ámbito sanitario son el eje central de un problema de gran complejidad. La necesidad de planificar con perspectiva de largo plazo, en un ambiente de incertidumbre y con ámbito supraregional, la imbricación entre formación, empleo y desempeño, y las tensiones competenciales entre Administraciones agravan los problemas. Al mercado laboral de profesionales sanitarios se le exige una gran capacidad de adaptación para interiorizar rápidamente los cambios introducidos por las nuevas tecnologías, los avances científicos, las demandas sociales, y las nuevas formas organizacionales. Los perfiles de especialización no terminan de adaptarse, sin embargo, a este rápido y exigente ritmo de cambio.

En España, las distintas fuentes aportan datos insuficientes y contradictorios. No hay un Sistema de Información de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, ni siquiera tenemos información básica, como es el número de efectivos disponibles de cada profesión, por género, edad y especialidad. Afortunadamente, el INE ha empezado a publicar la distribución etaria de los colegiados, por provincias, y situación laboral. Desgraciadamente, esos datos no están desagregados por especialidades. Los colegios profesionales, los registros ministeriales de Educación y de Sanidad, las sociedades científicas y las estadísticas oficiales aportan números de profesionales disponibles y ocupados, pero aunque el Real Decreto 27/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada dice que "en el Ministerio de Sanidad y Consumo existirá un registro nacional de médicos especialistas y de médicos especialistas en formación", únicamente este último está actualizado. La paradoja es que un sector tan regulado por la Administración (la Ley 44/2003 de ordenación de profesiones sanitarias, de 22 de noviembre, es el marco regulador común) sea tan opaco en cuanto a recursos humanos se refiere.

Los cinco desequilibrios que afectaban a los recursos humanos del sistema de salud hace unos años[1] han evolucionado en varias direcciones. En este capítulo enfatizamos los problemas mitigables (sensibles a las políticas).

1. Déficit selectivo en algunas especialidades y localidades

A pesar de las formas y de la legislación, las dotaciones de profesionales sanitarios siguen siendo el resultado de fenómenos demográficos y socioeconómicos no previstos que escapan del control de los planificadores.

El 31 de diciembre de 2003, en España había 190.665 médicos colegiados (el 7% de los cuales estaban jubilados) y 1,16 enfermeras por cada médico. Esta ratio sigue siendo muy baja comparada con la de otros países. Aunque ha aumentado (1,10 en 1988), lo hace lentamente. La medicina se ha feminizado, el 43% de los médicos activos y dos de cada tres nuevos médicos son mujeres. La tasa poblacional de médicos, que había experimentado fuertes crecimientos en los años setenta y ochenta, está prácticamente estancada (figura 1), y no

cae gracias, sobre todo, a la entrada neta de médicos extranjeros, ya que el *numerus clausus* de Medicina se mantiene estable, y el número de estudiantes está disminuyendo. Según datos del Consejo de Universidades, durante el curso 2004-2005 hay 28.833 estudiantes de Medicina, un 22% menos que en 1990 y un 2.3% menos que en 2000

[Figura 1]

Los déficits se concentran en ciertas especialidades, ya que España recibe un número muy considerable de médicos generales formados en otros países. Sólo en 2001, en España se homologaron 1331 títulos extranjeros de Medicina (casi un tercio del número de licenciados en medicina en España ese año), pero únicamente 207 títulos de Enfermería.

Comparando los datos de colegiación con los de la Encuesta de Población Activa, en torno al 73% de los médicos colegiados (324,34 por 100.000 habitantes en 2000) ejercen como tales (Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-94 a tres dígitos, número de profesionales ocupados como médicos, excluyendo los que trabajan en la industria y en la investigación). Esta tasa está muy próxima a la mediana de los 25 países de la UE[2].

Desde inicios de los años setenta, cuando en España había más estudiantes de medicina que médicos, se han vivido muchas vicisitudes, pero no hemos sido capaces de abordar con éxito los desajustes entre oferta y demanda. Los desequilibrios son evidentes. Paro médico, déficits y excesos de efectivos según las especialidades, problemas de equidad intergeneracional, desigualdades territoriales notorias: estos son solo algunos problemas de la lista. Comparar dotaciones (oferta) y necesidades (demanda) en un contexto dinámico es el difícil objetivo de la planificación, hay que "asegurar que el tamaño, la composición y la distribución del personal cubre las necesidades actuales y se ajusta a los cambios, ciertos o probables, que ocurrirán en el futuro"[3]. Los enfoques basados en necesidad, en demanda, o en *Benchmarking* tienen sus ventajas y sus inconvenientes[4], y la planificación de profesionales sanitarios es problemática y compleja en todos los países[5-10].

En España no hay estándares consensuados sobre las tasas adecuadas de médicos o de enfermeras que se necesitan, tampoco se ha evaluado la capacidad del sistema para dotar puestos de trabajo en número y ritmo acorde con el flujo neto de profesionales que entran al sistema. El departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña inició en 2000 un libro blanco de las profesiones sanitarias, y ha encargado un estudio de la situación actual y las tendencias [11]. Los estudios descriptivos y predictivos de demografía médica [12, 13] tienen todavía demasiados puntos oscuros e incertidumbres. No obstante, hay indicios de que estamos en un cambio de tendencia, desde el superavit del pasado a un déficit selectivo de algunas especialidades médicas en determinadas localidades. En un estudio reciente hemos estimado que en España hay déficit de cardiólogos (unos 260 en 2004, en torno al 13% de los efectivos) [14]. El número de puestos de trabajo sin cubrir que se anuncian en la prensa especializada y en internet, o el hecho de que los sistemas públicos contraten médicos sin la titulación exigible, acogiéndose a la excepcionalidad y

al imperio de la necesidad, sugieren que hay problemas para cubrir plazas de ciertas especialidades –anestesia- y en determinadas zonas poco atractivas, sobre todo en pequeñas localidades sin hospitales docentes.

No parece que la evolución de plazas MIR (FIR, etc.) convocadas anualmente sea para preparar el futuro, más bien parece fruto de la inercia del pasado y del interés de algunas sociedades por imponer barreras de entrada. El *numerus clausus* de medicina es inmovilista, pese a las peticiones razonadas de aumento que formulan algunas universidades.

2. Hay riesgos de agravamiento del déficit

Esos déficits selectivos se agravan por razones demográficas predecibles (feminización y envejecimiento de los efectivos); por el aumento del tiempo de formación reglada de algunas especialidades, y por otros factores que difícilmente hubieran podido predecirse, o prevenirse, hace una década, y que escapan del control del planificador: la aplicación de directivas laborales europeas, el fuerte tirón de la demanda privada, y la capacidad de atracción de los mercados europeos.

Dos de cada tres nuevos médicos son mujeres, y éstas tienden a elegir determinadas especialidades[15], más compatibles con la vida familiar –relación inversa con el número de guardias-, o por afinidad con los pacientes –obstetricia, especialidades pediátricas- (figura 2). La planificación debería tener en cuenta que la feminización de la medicina implicará una reducción del tiempo global efectivo de trabajo, y ciertos cambios de patrones de actividad, reducción del tiempo de trabajo a jornada completa, periodos de bajas y permisos por maternidad.

[Figura 2]

La reducción del tiempo efectivo de trabajo médico es un patrón común en algunos países europeos, bien sea por razones sociológicas o legales. En España, la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud establece la obligación de aplicar en los centros sanitarios un límite máximo de 150 horas anuales de exceso de jornada sobre las 48 horas de promedio semanal que establece como límite la normativa europea. La aplicación de esta norma, para la que se ha fijado un período transitorio máximo de diez años, hasta 2013, va a requerir aumentar el número de profesionales sanitarios contratados y por consiguiente, será un factor adicional de agravamiento del déficit.

Las pirámides de edad de los médicos españoles son desiguales, territorialmente y por especialidades. Las mayores divergencias territoriales

afectan a los médicos jóvenes (porcentajes máximos en Baleares y mínimos en Galicia y Ceuta y Melilla). Si bien el envejecimiento no parece ser un problema global (tabla 1), las especialidades tradicionales están muy envejecidas, lo cual representa una amenaza cierta[12, 13]. En la próxima década, se jubilarán una gran parte de los facultativos especialistas de los hospitales. El recambio debería estar ya en marcha. No encontramos correlación estadística, sin embargo, entre las dinámicas de jubilación y de formación MIR.

[Tabla 1]

Otro factor que impulsa el déficit a corto plazo es la ampliación reciente de la duración de la formación MIR de Medicina de Familia, de 3 a 4 años.

La fuerte demanda de trabajo por parte del sector privado, con la que no se contaba es otra fuente de déficit. Según datos del Registro Mercantil[i], entre 1997 y 2002 el empleo total del sector privado lucrativo "actividades hospitalarias" aumentó un 40% en España. Sin embargo, esos datos no parecen concordar con la Estadística de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado (EESCRI), según la cual el número de médicos que trabajan en hospitales privados lucrativos solamente aumentó un 8% entre 1995 y 2002 (el número de colegiados creció un 14,3% en ese período).

La capacidad de atracción de otros países, particularmente el Reino Unido,[ii] pero también Francia o Portugal, con ofertas salariales y de condiciones laborales más atractivas, es el último factor agravante del déficit. Los datos de empleo de nuestros profesionales en el exterior, aunque fragmentarios, sugieren que todavía no hay médicorragia, pero sí goteo continuo de médicos y enfermeras a países de la UE, habiéndose firmado incluso en 2000 un acuerdo bilateral en este sentido con el Reino Unido, por parte del Ministerio español.

3. **Una nueva paradoja: apertura de mercados internacionales y cierre de mercados regionales**

Los mercados de profesionales sanitarios son cada vez más abiertos internacionalmente, mientras que en España hemos segmentado regionalmente dichos mercados.

[i] En España, todas las sociedades tienen obligación de presentar sus memorias económicas anuales y balances de situación en el Registro Mercantil. La base de datos SABI, accesible en internet por suscripción o pago, agrega datos sectoriales

[ii] http://www.ukinspain.com/doctors/default.htm

Todo fenómeno migratorio responde en mayor o menor medida a dos fuerzas, una expulsora (*push*) y otra atractora (*pull*). La movilidad internacional de profesionales sanitarios, primero en la Europa de los 15 y ahora en la de los 25, es un fenómeno de relevancia creciente, a la vez problema y solución[16], en el que participa España, de donde salen hacia Europa médicos y enfermeras, y donde, por otra parte, se recibe y emplea a médicos extranjeros, sobre todo de Latinoamérica. Según datos no publicados del Ministerio de Educación, el 82% de las convalidaciones de títulos de Medicina correspondió en 2004 a países de Latinoamérica.

La internacionalización es a la vez un problema y una solución. Representa una amenaza de descapitalización para los países con más *push* que *pull,* como los pobres de habla inglesa y bajos salarios –enfermeras filipinas-. Es un problema si la formación de los médicos foráneos es deficiente y las diferencias culturales resultan ser abismales. Pero también es una solución. Por una parte, amplía el tamaño del mercado, mitigando la gravedad de los déficits o superavits coyunturales, permitiendo compensar los excesos de unos lugares con los déficits de otros. Mejorando, en definitiva, la capacidad de adaptación a las circunstancias del corto plazo. La diversidad cultural de los profesionales es un valor añadido cuando los pacientes provienen de un *país-mix* progresivamente heterogéneo. Encaja en el cambio de patrón multicultural de los pacientes, que podrán consultar con profesionales lingüística y culturalmente afines.
La paradoja es que ese proceso de internacionalización convive en España con una fuerte tendencia a segmentar el mercado profesional en mercados regionales cada vez menos permeables. Los mercados de trabajo de profesionales sanitarios configuran un conjunto de micromercados, segmentados por especialidades. En España, estamos superponiendo una segmentación geográfica a la segmentación profesional.

La mayor parte de los médicos españoles tienen una fuerte querencia por hacer el MIR en la Comunidad Autónoma donde viven. El 70% se queda en su Comunidad Autónoma, y la mitad de los desplazamientos entre provincias fueron en 2004 "forzosos", en el sentido de que no había plazas disponibles de la especialidad elegida en la provincia de residencia[15]. Las barreras idiomáticas impermeabilizan todavía más a las CCAA con lengua propia.

Los déficits selectivos se deberían afrontar con instrumentos de diversa índole, con incentivos financieros y profesionales para el reclutamiento y la retención de los profesionales en las "zonas frágiles" [17-19]. No obstante, los salarios en la red pública no son un buen termómetro de la escasez, tampoco se utilizan incentivos económicos –pluses salariales- como instrumento para atraer recursos profesionales escasos a las zonas poco atractivas. En EEUU, la renta media de algunas especialidades médicas –cirugía ortopédica, cardiología, radiología- sobrepasaba en 1997 los 200.000$, mientras que ninguna de las especialidades de atención primaria alcanzaba los 150.000$[18]. En España, las remuneraciones de los médicos están muy por debajo de esas cifras, y de las homólogas europeas, pero además el diferencial de renta entre los profesiones de grado medio y los de grado superior es más estrecho de lo que correspondería al diferencial de inversión en capital humano. Un análisis

detallado de las elecciones de plazas MIR en España sugiere que las expectativas de renta en el ejercicio privado son un argumento de peso en la elección de especialidad[15].

3. Condiciones laborales, acreditaciones y contratos basura

Los profesionales sanitarios de la red pública se estructuran laboralmente en una jerarquía tipo "casta". El personal estatutario fijo, con sus derechos reconocidos por la legislación nacional, al estilo "funcionario", ocupa la cúspide, le siguen los interinos, los sustitutos "de larga duración" (una baja maternal, por ejemplo), y finalmente están los eventuales. Éstos firman cientos de miles de contratos cada año. Son empleos muy precarios –de alta el lunes, de baja el viernes- que no interesan a una gran parte de los médicos españoles sin trabajo, pues prefieren otras alternativas, como por ejemplo preparar el MIR para formarse como especialista o "escalar" a otra especialidad más cotizada. La cuarta parte de los candidatos médicos, particularmente los que ocupan posiciones de baremación bajas, renunció en 2004 a elegir plaza MIR, por falta de interés en las alternativas disponibles. De ahí que, a pesar de la estricta regulación que exige formación MIR, el sistema público está cubriendo en parte sus necesidades a corto plazo mediante contratos de sustitución con médicos que no poseen la titulación requerida, pero que están dispuestos a aceptar condiciones laborales penosas. Muchos de ellos son extranjeros. Debería evaluarse, con datos, si esta excepción, que permite la ley en casos de fuerza mayor, podría llegar a convertirse en regla. Actualmente hay médicos post-95 que, en algunas Comunidades, llevan trabajando en el ámbito de la Atención Primaria casi diez años. Conviene no olvidar el problema MESTO, y evitar a toda costa que comience un nuevo ciclo análogo.

La descentralización sanitaria culminó en España en 2002, dejando pendiente la mayor operación de funcionarización de personal de la historia (Oferta Pública de Empleo OPE 2001). Cuatro años más tarde, todavía no se ha terminado ese proceso, que ha hipotecado las políticas de recursos humanos de las Comunidades Autónomas, y agrava las diferencias entre castas.

5. ¿Quién hace qué? Los retos de la especialización y de la capacitación

La práctica de la medicina ha cambiado, y los nuevos tiempos deben afrontarse con nuevas formas de especialización profesional. La organización de la provisión en sistemas sanitarios integrados permite sustituir recursos humanos y reasignar tareas entre niveles asistenciales[20]. Por otra parte, las necesidades de la población requieren un cambio de modelo de atención clínica y sanitaria que dé mayor relevancia y prestigio a la atención primaria y a la salud pública y que equilibre el excesivo escoramiento existente hacia el ámbito hospitalario y la superespecialización profesional y tecnológica.

Cabe preguntarse si conviene "especializar" o "capacitar". El paradigma de la especialización basada en la estructura y en los procesos está dando paso al

nuevo paradigma de la capacitación[21]. Lo que importa es lograr la capacitación, el "saber hacer", eso es lo que hay que evaluar.

Recientemente, se aprobó la puesta en marcha de las nuevas especialidades de enfermería (Real Decreto 450/2005 sobre Especialidades de Enfermería, BOE de 6 de Mayo de 2005). Hay siete en total, incluyendo las que ya existían[iii]. Este tipo de medidas se justifican cuando los costes de la segmentación y de la rigidez laboral se compensan con los beneficios de un trabajo más cualificado. La regulación de la formación especialista de las enfermeras –acceso, comisiones nacionales de especialidad, etc.- se parece demasiado a la regulación MIR. Nos preguntamos si las especialidades de enfermería tienen más de satisfacción de necesidades de calidad asitencial, o de satisfacción y mejora de expectativas profesionales. Sin duda, tendrán un coste para el sistema.

La redefinición de fronteras de especialidad entronca con el problema de la falta de prestigio de la atención primaria. La mediana del ranking de los futuros médicos de familia en la elección de plazas MIR es muy poco alentadora[15]. Afortunadamente, todavía existe la vocación (lo sabemos por la asimetría de la distribución). Si se quiere acercar la atención primaria al centro del sistema, mejorar su nivel y el respeto de la población y de los demás facultativos por los médicos de familia, las condiciones laborales han de mejorar. Los salarios son una señal inequívoca que puede emplearse eficientemente para incentivar la atención primaria antes de que sea demasiado tarde. Pero para potenciar el desarrollo profesional de la atención primaria no bastan las medidas salariales, sino que hacen falta otros incentivos profesionales, oportunidades de formación, mejores condiciones de trabajo, y un cambio cultural de la sociedad, inevitablemente lento.

Conclusiones y recomendaciones. Cómo mitigar los desequilibrios

Hay otros desequilibrios en los que no podemos entrar por falta de espacio. En este capítulo, nos hemos centrado en los profesionales más estratégicos para el sistema.

El primer requisito para poder planificar es contar con un registro dinámico de profesionales sanitarios. Es de primera necesidad para el Sistema Nacional de Salud, que debería evaluar y monitorizar las necesidades y disponibilidad de profesionales sanitarios, y proponer medidas para corregir desequilibrios, al estilo de las comisiones de Cataluña[11], Francia[17], Canadá[19], o de la experiencia australiana[22].

El déficit de profesionales es costoso, pero también lo es el exceso de especialistas[23], tanto en términos de gasto como de calidad del cuidado. Por eso, es extremadamente importante que el sistema esté bien regulado. Las políticas que amplían el tamaño de los mercados, como la internacionalización

[iii] Las especialidades de Enfermería son las siguientes: a) Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona). b) Enfermería de Salud Mental. c) Enfermería Geriátrica. d) Enfermería del Trabajo. e) Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos. f) Enfermería Familiar y Comunitaria. g) Enfermería Pediátrica

de los profesionales, contribuyen a potenciar la flexibilidad y capacidad de adaptación. Por el contrario, la segmentación espacial de los mercados –regionalización impermeable- y la segmentación profesional –hiperespecialización- agravan el problema. En este sentido, manifestamos preocupación por el reconocimiento de las especialidades de enfermería, es un nuevo factor de riesgo de agravamiento de las rigideces y restricciones del mercado de trabajo y potencial fuente de ineficiencias.

El programa MIR ha supuesto un gran avance para la sanidad española, pero es mejorable en varios sentidos. Falta desarrollar un sistema de acreditaciones específicas de distintas áreas de capacitación y técnicas, que podría consistir en un sistema de puntos, al estilo piloto ("horas de vuelo"), complementado con la evaluación periódica de competencias. Actualmente el Consejo Nacional de Especialidades está trabajando en la definición de las áreas de capacitación específica.

A nuestro juicio, ha llegado el momento de relajar progresivamente los numerus clausus de medicina, como han hecho en los países de nuestro entorno donde identificaron deficits, el Reino Unido (plan de choque de aumento de la oferta formativa interior) y Francia, donde, siguiendo las recomendaciones de la comisión nacional de demografía médica, aumentaron el numerus clausus de medicina de 5100 plazas en 2002 a 7000 para 2006. Dentro de unos pocos años sufriremos repentinamente los efectos de la descapitalización.

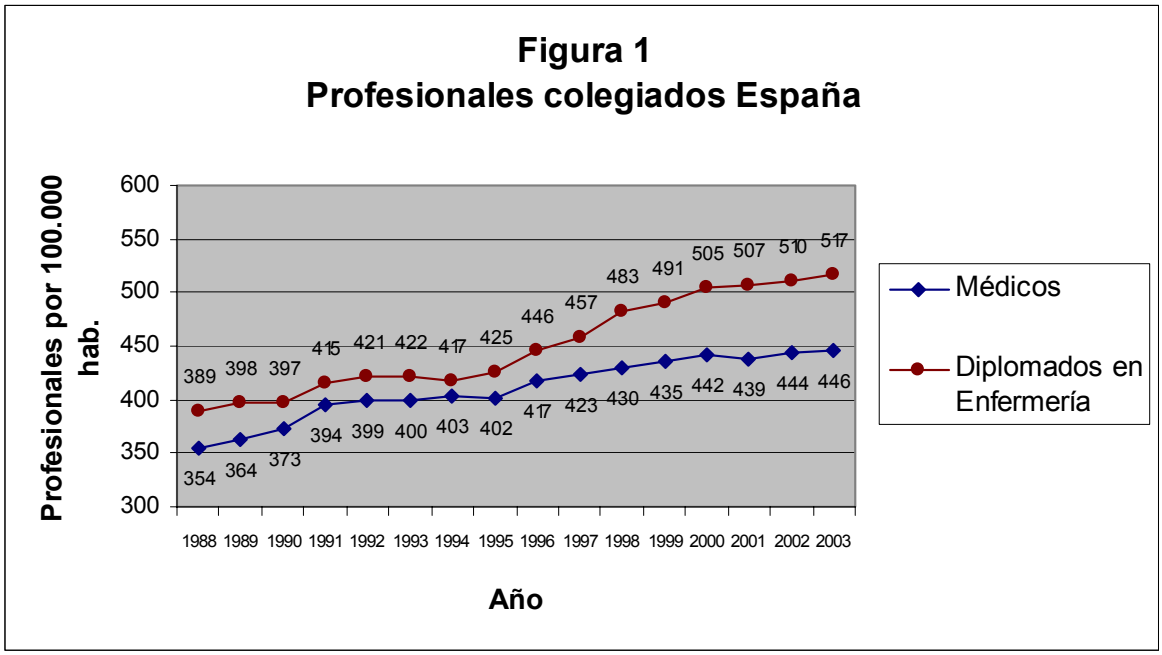
Recuperar el prestigio de la atención primaria es una necesidad del sistema sanitario español. Todos los instrumentos disponibles en este sentido (incentivos de carrera profesional, de remuneración, de condiciones laborales, de acceso a la formación, de potenciar la capacidad resolutiva y la responsabilidad clínica sobre los pacientes) deberían ser considerados.

Tabla 1
Estructura etaria de los médicos colegiados España (a 31 diciembre 2003)

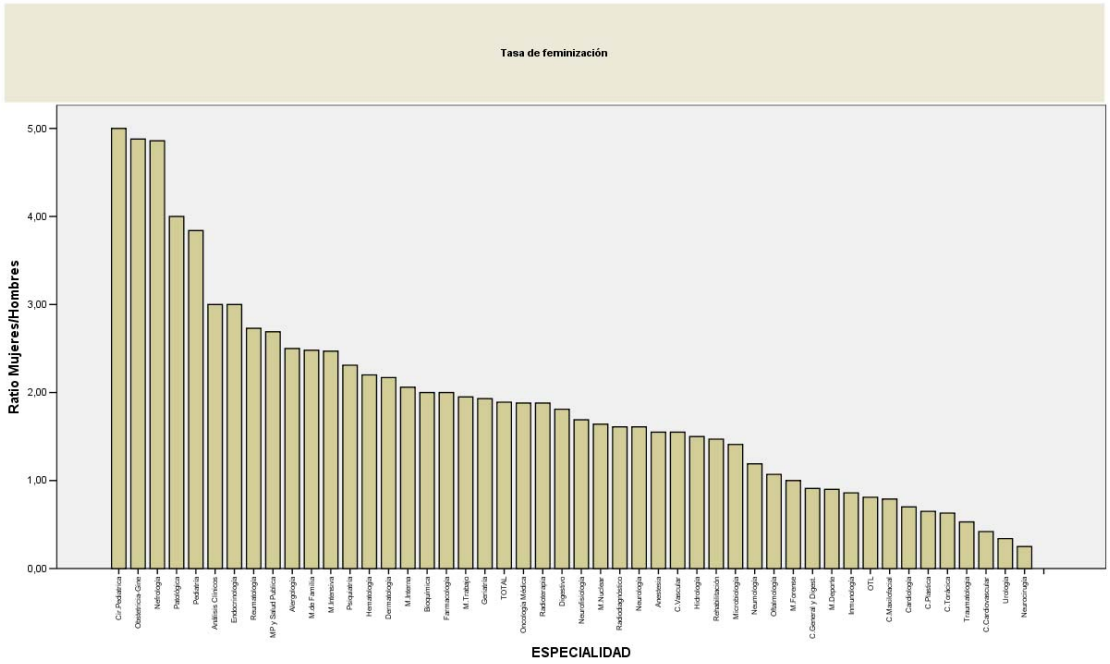
	Total	hombres	mujeres
<35 años	19%	12%	29%
de 35 a 44	28%	23%	35%
de 45 a 54	32%	34%	28%
de 55 a 64	11%	15%	5%
de 65 a 69	3%	5%	1%
de 70 y mas	6%	10%	1%
No consta	2%	2%	2%

Fuente: INE

Figura 1
Profesionales colegiados España



Elección de plazas MIR. España, 2004



Fuente: MSC Subdirección General de Ordenación Profesional

Figura 2

Agradecimientos.
Agradecemos a Vicente Ortún y a Gloria Guerra sus comentarios y sugerencias

Bibliografía

(1) González López-Valcárcel B. Formación y empleo de profesionales sanitarios en España. Un análisis de desequilibrios. *Gaceta Sanitaria* 2000;14(3):237-46.

(2) OMS. European Health for All Database. 2005.
Ref Type: Data File

(3) Schneider M. Health Manpower Planning in Europe. In: European Health Observatory W, editor. *Human Resources for Health in Europe*. (en prensa) ed. 2005.

(4) Goodman DC, Fisher ES, Bubolz TA, Mohr JE, Poage JF, Wennberg JE. Benchmarking the US physician workforce. An alternative to needs-based or demand-based planning. *JAMA* 1996 December 11;276(22):1811-7.

(5) Hall T. WHO simulation models for intermediate-term health workforce planning. 2000.

(6) Hicks LL, Glenn JK. Too many physicians in the wrong places and specialties? Populations and physicians from a market perspective. *J Health Care Mark* 1989 December;9(4):18-26.

(7) Hicks LL, Glenn JK. Rural populations and rural physicians: estimates of critical mass ratios, by specialty. *J Rural Health* 1991;7(4 Suppl):357-72.

(8) Lurie JD, Goodman DC, Wennberg JE. Benchmarking the future generalist workforce. *Eff Clin Pract* 2002 March;5(2):58-66.

(9) Markham B., Birch S. Back to the future: A framework for estimating health-care human resource requirements. *Canadian Journal of Nursing Administration* 1997;10:7-23.

(10) Snyderman R, Sheldon GF, Bischoff TA. Perspective: Gauging Supply And Demand: The Challenging Quest To Predict The Future Physician Workforce. *Health Affairs* 2002 January 1;21(1):167-8.

(11) Martín Zurro A, Lafuente O. **Health Professional Need Trends in Catalonia. Study of Demography of Health Professionals in Catalonia**. Generalitat de Catalunya; 2005.

(12) Amaya C, García M. *Demografía médica en España. Mirando al futuro*. Madrid: 2005.

(13) González López-Valcárcel B, Barber P, Rodríguez E. El mercado laboral sanitario y sus consecuencias en la formación. Numerus clausus. In: Fundación BBV, editor. *La formación de los Profesionales de la salud. Escenarios y Factores determinantes*. Bilbao; 1998. p. 429-69.

(14) González López-Valcárcel B, Barber P. Necesidad y disponibilidad de cardiólogos en España. Situación actual, prospectiva y recomendaciones de políticas de recursos humanos. Informe de investigación para la Sociedad Española de Cardiología, editor. 2005.
Ref Type: Unpublished Work

(15) González López-Valcárcel B, Barber P. El programa MIR como innovación y como mecanismo de asignación de recursos humanos. In: Rodríguez F, Ortún V, Meneu R, editors. *Innovaciones en Gestión Clínica y Sanitaria*.Barcelona: Masson; 2005.

(16) Bucham J. Migration of Health Workers in Europe: Policy Problem or Policy Solution? In: European Health Observatory W, editor. *Human Resources for Health in Europe*. (en prensa) ed. 2005.

(17) Berland Y. Commission Démographie médicale. Paris; 2005 Apr.

(18) Arcidiacono P, Nicholson S. Peer effects in medical school. *Journal of Public Economics* 2005;89:327-50.

(19) Tyrrell L, Dauphinee D. **Task Force on Phisician Supply in Canada**. 1999.

(20) Sibbald B, Shen J, McBride A. Changing the skill-mix of the health care workforce. *J Health Serv Res Policy* 2004 January;9 Suppl 1:28-38.

(21) Carraccio C, Wolfsthal SD, Englander R, Ferentz K, Martin C. Shifting paradigms: from Flexner to competencies. *Acad Med* 2002 May;77(5):361-7.

(22) Joyce CM, McNeil JJ, Stoelwinder JU. Time for a new approach to medical workforce planning. *Med J Aust* 2004 April 5;180(7):343-6.

(23) Baicker K, Chandra A. Medicare spending, the physician workforce, and beneficiaries' quality of care. *Health Aff (Millwood)* 2004;Suppl Web Exclusive:W184-W197.