

Políticas de formación en la investigación biomédica en España*

Luis Sanz Menéndez y Víctor Manuel Díaz Benito

Instituto de Estudios Sociales Avanzados del CSIC. Madrid.

Investigación biomédica; Becas de ampliación de estudios

El objeto de este estudio es analizar las becas de ampliación de estudios (BAE) del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) entre 1988 y 1995. Se trata de caracterizar las actividades promovidas a través de las BAE por medio de la revisión de sus objetivos, la identificación de sus beneficiarios y la evaluación de sus efectos sobre los sistemas de investigación y asistencia sanitaria. De modo indirecto, a través de este análisis se obtendrán indicios de la evolución, tendencias y consolidación del sistema de investigación biomédico en España. Las BAE son un mecanismo de financiación individual de la acción formativa o investigadora que está condicionada por un contexto organizativo, tanto porque requiere la aceptación del centro receptor y de origen como porque se asocia frecuentemente con la incorporación a un proyecto de investigación y, por tanto, a un grupo. La decisión de solicitar una BAE es individual y está sometida a fuerzas estructurales que la incentivan y limitan, fuerzas distintas según la posición del solicitante en el mercado de trabajo. Habría que situar esas decisiones individuales en relación con las trayectorias profesionales de los beneficiarios¹. Además, las BAE son una ayuda financiera para permitir la realización de actividades formativas y dada la naturaleza de acumulación en el capital humano que tiene este tipo de actividades deberían tenerse en cuenta algunas consideraciones importantes, tales como la relación entre los efectos formativos y el stock inicial de capital humano y, sobre todo, la pertinencia de esperar que los rendimientos de las sucesivas inversiones en formación del mismo capital humano sean crecientes o decrecientes². Por otro lado, las normas definidas para las diversas convocatorias de las BAE y el proceso organizado de selección de candidaturas, en el que los miembros de los comités –a través de la aplicación de los criterios concretos y la elección entre propuestas alternativas– determinan los resultados, generan unos límites estructurales y definen los incentivos para diferentes tipos de actores.

*Este trabajo resume algunas de las conclusiones del informe de investigación «Políticas de capacitación profesional y formación en la investigación biomédica en España: análisis de la evolución del subprograma de Becas de Ampliación de Estudios (BAE) del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) en el período 1988-1995». El informe completo, disponible como documento de trabajo del CSIC-IESA 98-16, puede obtenerse en el URL: www.iesam.csic.es/doctrab/dt-9816.pdf. Los autores agradecen las contribuciones de Luis E. Clavería, José Ramón Ricoy, Fernando Ruiz Palomo, Juan Espinosa de los Monteros, Jordi Camí, José Conde, Emilio Muñoz, Carlos Prieto, Enrique Martín, Carlos Les, José Antonio Gutiérrez y Francisco Pozo, así como a los revisores de MEDICINA CLÍNICA. Las deficiencias que pudieran quedar son responsabilidad exclusiva de los autores. La encuesta ha sido financiada por medio de la ayuda del FIS 96/1803-AMP a proyectos de investigación. Asimismo, LSM agradece la financiación recibida de la Unión Europea (proyectos TSER-SOE1-CT96-1013 y SOE1-CT97-1056) y de la CICYT (SEC97-1641-CE y SEC98-1539-CE) para el desarrollo de sus actividades de análisis y evaluación de políticas de investigación, especialmente en el área de salud.

Correspondencia: Dr. L. Sanz Menéndez.
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA).
Alfonso XII, 18, 28005 Madrid.
Correo electrónico: lsanz@iesam.csic.es

Recibido el 22-7-1999; aceptado para su publicación el 16-11-1999

Med Clin (Barc) 2000; 114: 63-73

Sin embargo, la vocación de este trabajo es fundamentalmente descriptiva y reporta los resultados de una investigación empírica. En la sección primera se analizará la definición de objetivos explicitada por los responsables públicos y su evolución a lo largo de los años. En la segunda parte se pasará revista a algunos datos esenciales sobre las BAE. Por último, y antes de llegar a las conclusiones, se analizan los resultados de las actitudes, conductas y opiniones de los beneficiarios de las becas, obtenidos por medio de una encuesta.

Objetivos y naturaleza de las becas de ampliación de estudios (BAE)

Comenzamos analizando la definición formal de tareas y objetivos que las diferentes convocatorias de ayudas han realizado entre los años 1988 y 1995. En su formulación más genérica, las becas de ampliación de estudios tenían como objetivo favorecer la formación continuada del personal del Sistema Nacional de Salud (SNS), tanto con estancias en España como en el extranjero. Sin embargo, han experimentado una evolución significativa a lo largo del período de estudio, como se observa a través de los objetivos explicitados en las convocatorias, pudiéndose identificar dos períodos diferenciados: de 1988 a 1991 y de 1992 a 1995.

Las actividades y objetivos financiables

En las primeras convocatorias la actividad formativa se situaba por encima de la actividad investigadora, o ésta se encontraba subordinada a formación, pero a partir de 1991 ambas actividades, la potenciación de la formación continuada y la capacidad investigadora de los profesionales, se convierten en objetivos de igual rango. Desde 1992 ya no se habla de formación en general, sino de formación en I+D y se centra la atención en las capacidades investigadoras de los profesionales del SNS. Por último, la gran transformación en la definición de los objetivos se produce cuando, además de potenciar la capacidad investigadora de los profesionales del SNS, se atribuye también a las BAE la misión de ayudar a consolidar las «unidades de investigación», especialmente de los hospitales, por medio de la incorporación de personal. Podemos representar esta evolución de las tareas asignadas a las BAE del modo expuesto en la figura 1.

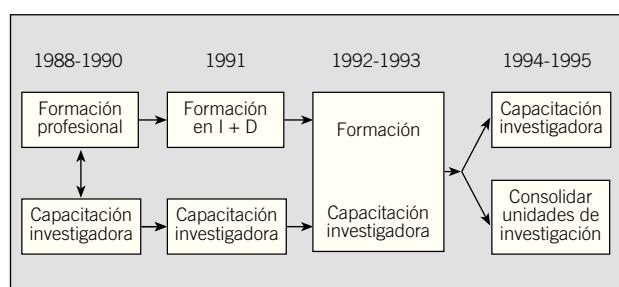


Fig. 1. Esquematización de la evolución de los objetivos definidos para las BAE.

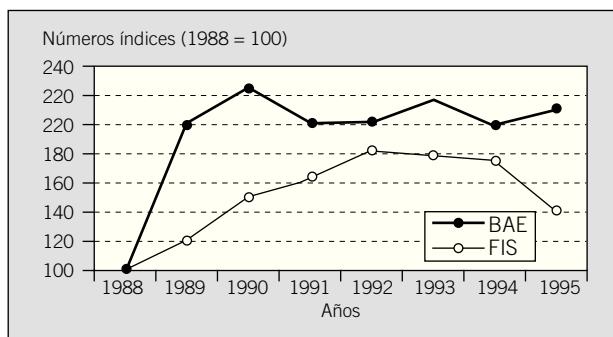


Fig. 2. Evolución del gasto FIS y BAE 1988-1995 (en ptas. corrientes 1990).

Los objetivos prioritarios

Las convocatorias de BAE no incluían una selección de prioridades investigadoras o formativas al estilo de los programas de I+D estratégicos^{3,4}. En las convocatorias fueron prioritarias las actividades relacionadas con las estrategias del Programa de Salud para Todos, que podían formularse en términos genéricos tales como: promoción de hábitos saludables de vida, prevención de riesgos ambientales para la salud o mejora del sistema de cuidados de salud. A pesar de ello, en términos de resultados parece que la variable explicativa en la selección de las líneas temáticas está asociada a la organización y composición de las diferentes comisiones de evaluación.

Un aspecto importante en la definición de las misiones que se atribuyen al FIS es garantizar una distribución de los recursos tendente «al reequilibrio interterritorial», por lo que se pretendía un efecto redistributivo de los recursos hacia colectivos y grupos marginados y, sobre todo, hacia áreas geográficas con poca tradición investigadora.

Los destinatarios de las BAE

El colectivo de beneficiarios de las BAE se ha ido modificando con el paso de los años, con una tendencia a la apertura a grupos más amplios. Mientras que para el período 1988-1991 sólo el «personal de plantilla» y profesionales con el «MIR acabado» podían optar a estas ayudas, a partir de 1992 se pretende un aumento de la participación de profesionales no ubicados en el sistema de salud, perteneciente a centros de investigación, unidades de gestión, etc.

En 1994 se transforma la definición de los clientes y de los mecanismos que se definen como importantes para avalar las peticiones de BAE. A partir de este año las comisiones de investigación apoyan el proceso de selección, con lo que se refuerza el control, por parte del segmento investigador dentro de los hospitales, de las BAE como mecanismo de formación y dispositivo ocupacional. La convocatoria de 1995 presenta ya una larga lista de potenciales clientes: personal de plantilla del sistema, MIR de menos de 2 años, personal investigador ajeno al SNS y personal para incorporarse a proyectos de I+D.

El mundo cambiante de las BAE

De la descripción realizada surge con claridad la evidencia de que los objetivos y actividades cubiertas por las BAE han sufrido modificaciones significativas a lo largo de los años, que podrían resumirse en la idea de un reforzamiento del carácter de las becas de ampliación de estudios como instrumento complementario de la estrategia de generación de capacidades investigadoras; en un primer momento, de for-

ma paralela a las actividades formativas de tipo genérico, y más adelante como mecanismo de refuerzo de las unidades de investigación y, en general, de las infraestructuras que posibilitan la investigación en el SNS. Dicho de otro modo, las BAE han facilitado primero la orientación investigadora del personal del SNS, para luego convertirse en un instrumento de suministro de recursos investigadores al propio sistema de investigación biomédico, especialmente de los hospitales.

Solicitudes y concesiones de BAE (1988-1995)

La posibilidad de llevar adelante los objetivos señalados para las BAE depende, como en todo programa público, del volumen y modalidad de los recursos financieros disponibles. En esta sección se analizará su evolución general, así como la demanda y las concesiones. Nos detendremos en el análisis de la distribución regional para comprobar el cumplimiento del objetivo señalado de reequilibrio. La fuente básica de información son las Memorias del FIS⁵.

Evolución del gasto público en BAE en el contexto del FIS

El conjunto de la actividad investigadora que se promovía desde el Estado se vio beneficiada del efecto movilizador de la aprobación de la Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica de 1986, pero, sobre todo, de la atención que los responsables presupuestarios del país prestaron a la puesta en marcha del Primer Plan Nacional de I+D (1988-1991)^{6,7}.

Para el período de referencia, 1988-1995, los fondos disponibles para la actividad de investigación en salud, como los específicamente destinados a las BAE, crecieron de forma significativa. En términos reales, los fondos FIS pasaron a duplicarse, mientras que los recursos aplicados a las BAE aumentaron sólo en un 40%. Sin embargo, mientras que los recursos destinados al FIS se beneficiaron de un extraordinario aumento en los dos primeros años para pasar luego a una situación de estabilización-estancamiento, para los recursos asignados a las BAE se observa un suave crecimiento sostenido hasta 1992, y después un estancamiento con tendencia al descenso en el último período. Como media para todo el período, el subprograma BAE ha representado más del 10% del total del gasto del FIS, con una cifra de 415 millones de pesetas corrientes para 1995 (fig. 2).

La demanda y la oferta de BAE y su ajuste en el tiempo

La evolución de los recursos disponibles para las BAE ha sufrido fluctuaciones, y éstas han tenido impactos en la evolución de las concesiones y de la propia demanda de BAE. Durante el período de estudio se pueden diferenciar dos tendencias con claridad: la primera, un aumento de los solicitantes, que pasan de 285 en 1988 a 977 en 1992; a partir de ese año se produce un descenso, que hace que al final del período, en 1995, los solicitantes sean sólo 665. Para el período 1988-1995 el número total de solicitudes de BAE fue de 5.541. La concesión de becas no es automática, sino el resultado de un proceso de evaluación por los pares o expertos, que se ve fuertemente condicionado por la disponibilidad de fondos para hacer efectivas las concesiones. El número de becas concedidas fue de 2.485. No obstante, la suerte es muy diversa a lo largo del período, dado que se pasó de 242 becas concedidas en 1988 a 418 en 1991, mientras que desde entonces comienza el declive en el número de concesiones y se alcanza la cifra de 207 en 1995 (fig. 3).

La proporción de éxito, como cociente entre las becas concedidas y las solicitadas, manifiesta una evolución dramática, en la que se pasa de una situación de escasa selectividad, más del 84,9% en 1988, a una de escaso éxito a partir de 1991, con un 30-40% de las solicitudes concedidas. Esta última cifra, en los estándares internacionales de gestión de programas de I + D, se considera catastrófica. La proporción de éxito de las mensualidades es, si cabe, peor, pues se pasa de un 73% en 1988 al 30% desde 1990 a 1995, con una proporción media para todo el período del 35,5%.

La evolución de las mensualidades de BAE solicitadas sigue patrones similares: a partir de 1988, año en que se solicitaron 1.934 mensualidades, las solicitudes crecen hasta 6.452 en 1991, para decrecer ligeramente en los siguientes dos años y repuntar de nuevo en 1994 (con 6.996 mensualidades solicitadas) y en 1995 (con 6.533). Para el período 1988-1995 las mensualidades de beca solicitadas alcanzaron la cifra acumulada de 40.666,9. Por otro lado, mientras que el número de becas concedidas desciende de forma progresiva a partir de 1991, situándose en 1995 por debajo del nivel encontrado en 1988, los meses financiados aumentan a partir del año 1989 (1.236 meses concedidos) y encuentran un desarrollo sostenido entre los años 1993 (con 2.239 meses concedidos) y 1994 (2.219 meses concedidos), aunque para 1995 descienden a 1.897 meses. En todo caso, el descenso de becas concedidas es más acusado que el descenso de meses financiados (un total de 14.451,8 entre 1988 y 1995), lo que confirma que se conceden menos becas; pero de una duración media mayor; además el valor medio de las mensualidades demandadas ha crecido de forma significativa, pasándose de los 6,8 meses de 1988 a los 9,8 meses solicitados de 1995.

Mientras que en los primeros años del período considerado dominaban las becas que se concedían para realizar la ampliación de estudios en el extranjero, en los años finales se observa un aumento creciente de las BAE disfrutadas en España, que quizás se encuentra relacionado con la búsqueda por parte de los profesionales de una salida a sus eventuales problemas de empleo y con la redefinición de objetivos en las convocatorias. En 1995, por primera vez en todo el período considerado, las becas concedidas para su disfrute en España estaban a la par con las que se disfrutaban en el extranjero; momento en que las BAE pasaron a ser un instrumento en favor de la consolidación de grupos y unidades de investigación en hospitales. Si se analizan las mensualidades concedidas, según los destinos, se observa que en 1988 se concedieron 1.083 mensualidades en el extranjero por sólo 308,3 en España. La evolución hace que en 1995 se concedan más mensualidades para el disfrute de becas en España (1.116) que para el extranjero (781), lo que arroja más luz sobre el hecho ya intuido de que las becas en los dos últimos años comienzan a convertirse en instrumentos de política de fomento de la ocupación en investigación más que de estricta ampliación de estudios. La duración media de las becas concedidas depende también del lugar de disfrute; en las disfrutadas en España encontramos, desde 1992, un aumento de más del doble en la duración, situándose la media en 1995 en más de 10 meses; mientras que las becas en el extranjero, además de disminuir en cuanto a número de concesiones, sufren un aumento menor en su duración media, próximas a 8 meses en 1995.

La distribución regional de las BAE

Analizando la distribución regional de solicitudes y concesiones se pueden comprobar aspectos relativos a la fortaleza diferencial de los sistemas regionales de investigación en salud,

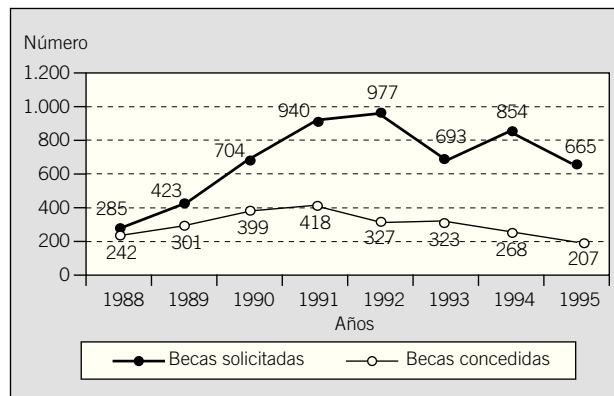


Fig. 3. Número de becas solicitadas y concedidas. Total nacional.

así como confirmar la propensión del sistema público a «discriminar positivamente» a las regiones con menos recursos, tal y como se fijaba en los objetivos de las convocatorias.

Más de un tercio de las solicitudes de BAE por regiones pertenecieron a residentes en la Comunidad de Madrid, seguidos de Cataluña con un 12,6% y un 8,8% de Andalucía. En conjunto, esas tres regiones suministraron más del 58% de las solicitudes de becas. Las solicitudes de mensualidades por parte de los residentes de las comunidades autónomas se concentran más, llegando al 50% en la región de Madrid, también con una tendencia a lo largo del período al aumento. La propensión investigadora de la región o el área de solicitud determina una mayor orientación hacia la investigación, donde destacan, por su mayor duración, Madrid, Cataluña, La Rioja y Cantabria, así como de aquellos que ya eran residentes en el extranjero cuando la solicitaron.

Los residentes en Madrid acumularon casi un 37% de las concesiones de BAE, seguidos por Cataluña y Andalucía. De hecho, el 66% de las becas concedidas en el período de referencia se concentran en 4 regiones (Madrid, Cataluña, Andalucía y Valencia), que representaban en 1995 más del 56% de la población. No cabe duda de que la distribución de los investigadores y la dotación de recursos hospitalarios en las regiones está marcada por los niveles de desarrollo y urbanización de las mismas. Históricamente se ha observado una acumulación de efectivos en las grandes ciudades. Sin embargo, cuando se relativizan los datos y se relacionan con indicadores como la población, la distribución se hace menos desequilibrada, aunque en Madrid se otorgan 18,4 becas por 100.000 habitantes, mientras que en el polo opuesto están el País Vasco (2,7) y Andalucía (3,1). Desde esta perspectiva se observa en primer lugar a Ceuta y Melilla (19 becarios por 100.000 habitantes), en tercer lugar a Asturias (7,7) y en cuarto a Cantabria (7,6).

El resto de las regiones se concentran en valores entre las 5,9 BAE de Canarias y las 3,7 de Galicia por 100.000 habitantes.

Cuando se analiza la distribución efectiva de las mensualidades otorgadas se observa un efecto de refuerzo de la parte que obtienen las grandes regiones como Madrid, Cataluña y Andalucía. Lo más llamativo en la distribución de las mensualidades se encuentra en el peso de las asignadas a algunas regiones, como Asturias o Cantabria, en relación a su población. La vocación más o menos investigadora de los solicitantes regionales se puede constatar de forma clara a través de la duración media de las solicitudes procedentes de esas regiones. En este caso son los del extranjero los que mayor duración tienen, seguidos de Cantabria. En el polo

opuesto, los de La Rioja y Ceuta y Melilla son los que obtuvieron becas de duración media menor y, por tanto, de menor orientación investigadora.

Las dos primeras regiones en cuanto a la proporción de éxito en las becas son Ceuta y Melilla y Extremadura, lo cual hace presuponer que, ante la escasez de solicitudes de esas regiones, los comités de selección han tendido a concedérselas con mayor facilidad que a otras. Asturias y Cantabria aparecen de nuevo en una posición privilegiada. Resulta interesante señalar que Madrid se encuentra en la media nacional para todo el período que, como ya se ha indicado, resulta significativamente baja y además con una tendencia clara a la disminución. También ocupan Ceuta y Melilla y Extremadura el primer lugar en cuanto a la proporción de mensualidades concedidas sobre las solicitadas. Segundo este análisis se puede afirmar que se detecta un efecto favorecedor de las Comunidades más pequeñas en términos de tamaño, entre las que se encontraban algunas con fuertes recursos investigadores y sanitarios (Asturias o Cantabria) y otras con gran escasez de recursos (Ceuta y Melilla o Extremadura).

Las BAE: historia de una transformación a través de sus clientes

En esta sección se ofrece una breve descripción de los aspectos fundamentales que emergen de la encuesta realizada a beneficiarios de BAE entre 1988 y 1995.

¿Quiénes han sido los beneficiarios de las BAE?

Los factores centrales que condicionan el perfil y las características de los beneficiarios potenciales de las BAE son: *a) la propia definición del grupo de clientes incluida en las diferentes convocatorias, que se ha ido modificando, haciendo más amplia con el paso de los años en cuanto al origen de los clientes y a la vez más estricta en cuanto a las actividades a desarrollar, y *b) la estrategia desarrollada por las comisiones de selección.**

El perfil modal de beneficiario ha sido el de un doctor en medicina que trabaja en un hospital de más de 500 camas, ejercicio que realiza como médico adjunto o facultativo especialista de área y con gran vinculación universitaria. Sin embargo, este perfil no ha excluido la diversidad que ofrecía una amplia gama de beneficiarios dentro del sistema de salud. Más del 82% tenían como primera titulación universitaria la de medicina, mientras que sólo son significativos los

colectivos titulados en farmacia y enfermería, que representaban cada uno en torno al 5% de los beneficiarios. El perfil profesional, con alto nivel formativo, lo denota el predominio de beneficiarios con el grado de doctor, que han representado un 63% del total, con tendencia a aumentar en el conjunto de la distribución con el paso de los años. Entre los colectivos de biólogos el 79% eran doctores, cifra que se reducía al 71% entre los farmacéuticos.

La casi totalidad de los beneficiarios tenían como lugar de trabajo, en el momento de la concesión, un centro del sistema de salud. Más del 56% trabajaban en hospitales de más de 500 camas, poco más del 20% estaban en hospitales de menor dimensión y un 7% en centros de atención primaria. Sin embargo, es de resaltar una significativa tendencia al aumento del peso de los beneficiarios procedentes de los grandes hospitales, que han pasado, entre 1988 y 1991 y entre 1992 y 1995, del 54 al 59%, mientras que los originarios de pequeños hospitales y centros de atención primaria disminuyeron, pasando del 23 al 18% y del 8 al 5%. Es significativo que en el período 1992-1995, el 5% de los beneficiarios estaban desempleados en el momento de la concesión, lo que consolida los indicios que aparecen en el análisis de otras variables y que señalan un papel creciente en la utilización de las BAE como política para el empleo de investigadores.

Los beneficiarios que procedían, en exclusiva, de la universidad o de los organismos públicos de investigación, representaban un colectivo muy pequeño, menos del 5%; interesa señalar que más del 42% de los beneficiarios manifiesta, en la actualidad, tener vinculación con la docencia universitaria. Es de destacar que para el período 1988-1995, un 7% de los beneficiarios trabajaban en centros de atención primaria y un 6,7% en entidades gestoras. Sin embargo, en los últimos años se observa una fuerte reducción de los beneficiarios de las BAE con estos orígenes. En el momento de la concesión de la primera beca más del 70% de los beneficiarios de las BAE era personal de carrera del sistema de salud, universidad o centros de investigación, mientras que el resto era personal interino, eventual o en formación. Las características de los beneficiarios sufren una evolución de modo que, para el período 1992-1995, solamente el 57% era personal «fijo» del SNS, pero especialmente significativo es que más del 23% del total de concesiones fueron a «personal con formación recién finalizada (MIR) y sin plaza en el SNS», lo que evidencia que las BAE pasan a desempeñar en los últimos años nuevas funciones para proveer de personal investigador (fig. 4).

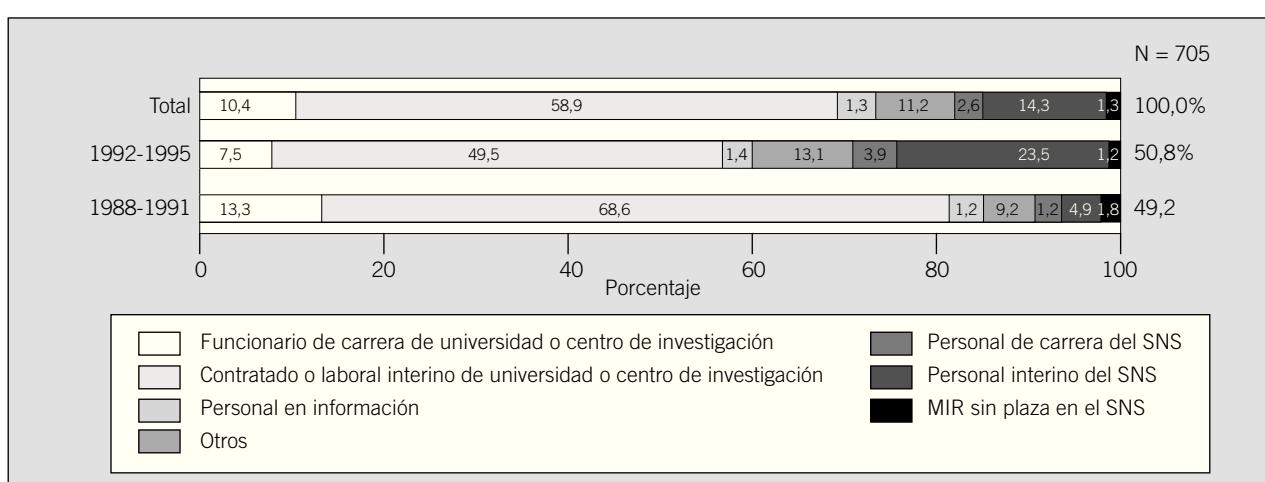


Fig. 4. Situación laboral en el momento de la concesión, según el año de la primera concesión, de los beneficiarios de las BAE.

Estas tendencias explican que, a lo largo de los dos períodos considerados, la movilidad laboral o cambio de centro de trabajo de los beneficiarios haya aumentado, llegándose a que, de entre los beneficiarios de BAE para 1994-1995 en el momento de la realización de la encuesta a finales de 1997, más de un 40% ya no trabajaban en el mismo lugar. En cuanto a la primera especialidad o área temática en la que el becario clasifica su actividad se puede señalar la gran diversidad, no alcanzando ninguna más allá del 8% del total, destacando cirugía, pediatría, medicina interna y neurociencias. La edad media de los beneficiarios en el momento de la primera concesión fue de 36 años. De la comparación de las concesiones entre los dos subperiodos considerados se constata que la edad media disminuyó ligeramente. Sin embargo, se observa que la distribución de los beneficiarios por grupos de edad tiende a rejuvenecerse; de hecho, el mejor indicador de esta evolución nos lo ofrece la moda, que ha pasado de 39 años para el período 1988-1991 a 30 años para el 1992-1995. Más en concreto, los menores de 35 años representaron en el bienio 1988-1989 el 40,3% de los beneficiarios, mientras que para el bienio final, 1994-1995, este grupo de edad había pasado a representar el 53% de los mismos. Esta tendencia al rejuvenecimiento de los beneficiarios puede relacionarse, en términos de hipótesis, con dos procesos y situaciones distintas: primero, el hecho de que las vocaciones o la propensión investigadora de las nuevas generaciones aumente relativamente a las anteriores; segundo, la situación del mercado de trabajo relacionado con el sistema sanitario y de investigación en los últimos años se encontraba bloqueada y las BAE pudieron aparecer como una oportunidad laboral.

También se produce a lo largo del período una ligera tendencia a la feminización de la clientela, proceso que se observa en el mercado de trabajo y el sistema de salud. Así, las mujeres pasaron de representar un 32,3% de los becarios en los primeros cuatro años a un 38,7% en el segundo período. Resulta, además, que el colectivo de mujeres es algo más joven que el de los varones, lo que evidencia la fuerte tendencia a la feminización de los estudios superiores ocurrida en España en los ochenta y noventa.

Objetivos y motivaciones de los beneficiarios de BAE

La naturaleza de la actividad realizada con la BAE ha cambiado con el paso de los años. Para el primer período, entre 1988-1991, el 28% manifestaron hacer investigación básica, el 40,5% investigación clínica, el 17,5% «servicios de salud» y sólo un 8,5% epidemiológica; mientras que para el período 1992-1995, el 33% manifestó una actividad básica, el 44,2% clínica, y el 11% epidemiológica, descendiendo los servicios de salud al 8,2%. El tipo de actividad realizada se relaciona con los objetivos de la concesión, por lo que existe un aumento de los objetivos investigadores a la vez que una reducción de la asistencia a cursos (fig. 5).

Las tendencias marcadas son claras: de modo creciente las BAE son un instrumento para la realización de investigaciones en un tema o proyecto concreto. Con independencia del número de becas disfrutadas, los objetivos de la concesión y la motivación para la solicitud hacen referencia directa al aprendizaje de técnicas o métodos y/o la realización de investigaciones, actividades que en un alto porcentaje son consideradas como clínicas, pero donde el aumento más significativo se encuentra en la actividad básica. De hecho se observa una mayor asociación de los que manifiestan hacer investigación básica con la realización de investigación y de los que manifiestan hacer investigación clínica con el aprendizaje de técnicas (fig. 6).

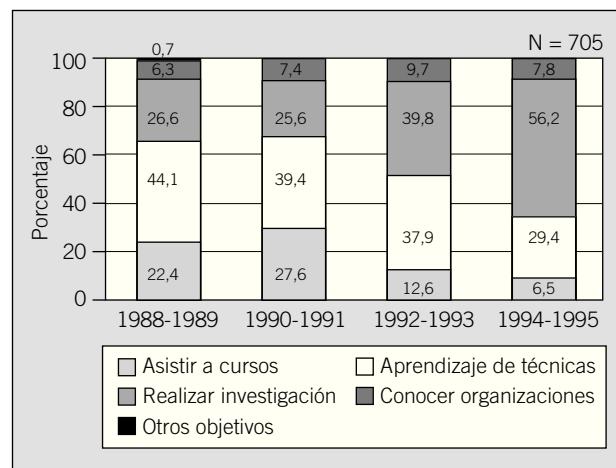


Fig. 5. Objetivos de la primera beca concedida, según el año de concesión.

Como era de esperar, las BAE concedidas con el objetivo de «realizar investigación» tienen una duración media significativamente mayor que las otras. Con mayor claridad, el 68% de las que tienen este objetivo eran becas de 12 o más meses de duración.

Preguntados los entrevistados por dos motivos para solicitar las BAE, el 61,7% mencionó que «quería incorporar nuevos métodos de trabajo a su centro», el 56,4% que pretendía «mejorar su capacitación profesional» y el 46,7% la «actualización y ampliación general de conocimientos», comportamientos propios de personas establecidas en el sistema de salud. Sin embargo, existe otro subconjunto de motivos que tienen que ver más con el perfil de personal sin empleo fijo con una fuerte motivación determinada por las circunstancias, frente a la «libre» elección de los que están establecidos. Así, el 13,8% de los entrevistados señaló, en primer o segundo lugar, que «quería dedicarse a la investigación y la beca era el único camino para hacerlo» y el 5% señaló que «era la única posibilidad de mantener su actividad profesio-

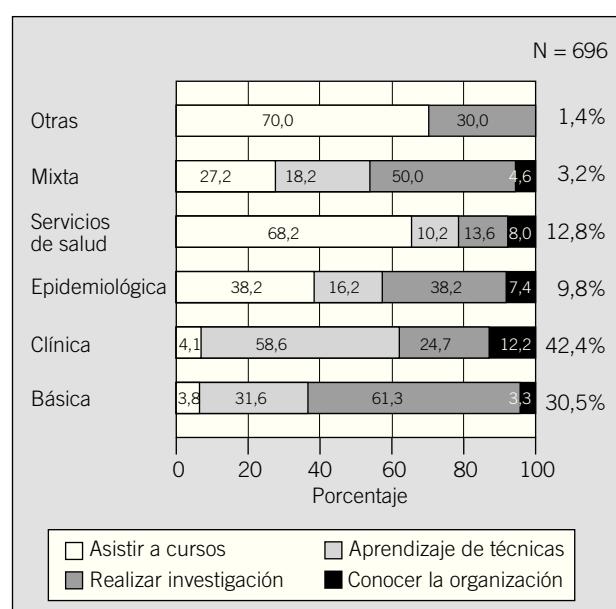


Fig. 6. Tipo de actividad de la primera beca concedida, según el objetivo de la misma.

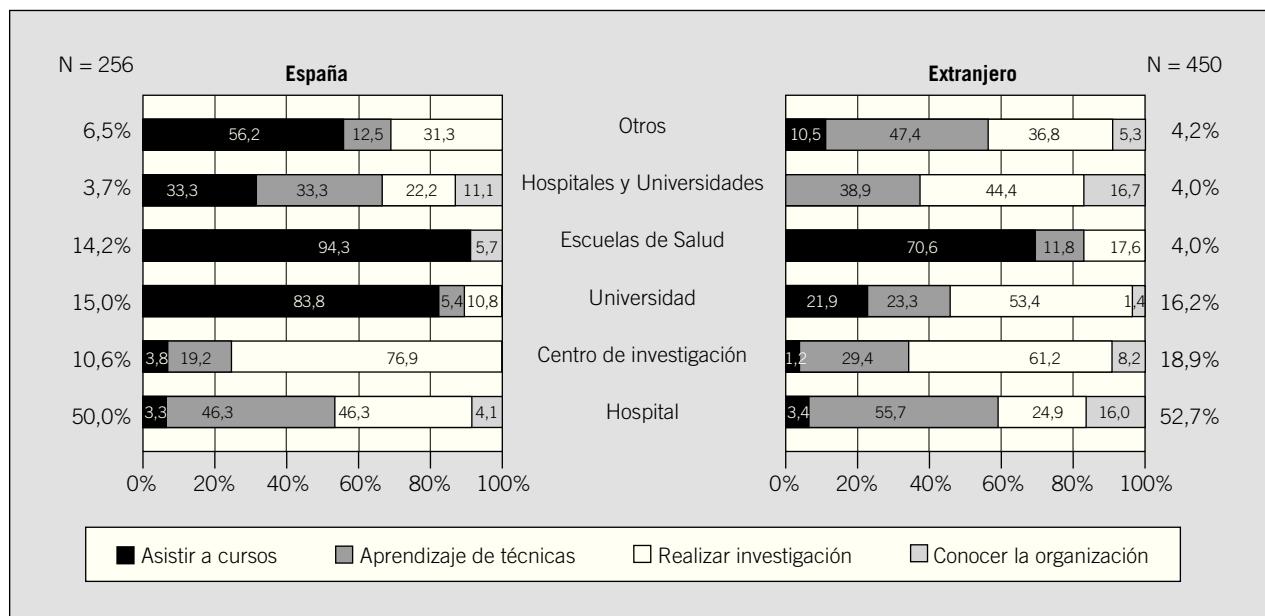


Fig. 7. Lugar de destino de la primera beca concedida, según el objetivo de la misma.

nal». «La obtención de un diploma o título» como atractivo para la participación en el plan formativo no parece tener la suficiente incidencia (3,1% del total) en el colectivo de beneficiarios. Más del 50% de los que señalaron que la beca era el único camino para dedicarse a la investigación era personal no fijo del sistema de salud, universidad u órganos de investigación, cifra superior a la media de la muestra. Esto apunta que las «vocaciones» investigadoras se han reforzado con las circunstancias.

Es necesario constatar la ambigüedad existente en las BAE, pues, a pesar de tener como objetivo la ampliación de estudios, en el 20% de los casos el disfrute de la beca se produjo en el mismo centro en que ya trabajaba el solicitante. Este dato refleja la tensión que sobre las BAE ha existido entre la estrategia formativa y la empleadora. Y la evolución ha ido en contra de la primera formación pura, para evolucionar hacia modalidades más parecidas a «formación en el empleo». Se pasó de un 15,7% de disfrute de BAE en el mismo centro para los que recibieron la beca entre 1988 y 1991, a un 24,4% para los que la recibieron entre 1992 y 1995. Más concretamente, en el período 1988-1989 el 13,1% tuvo como lugar de destino de la primera beca, el mismo centro en el que se encontraba, pasando al 31,6% en el período 1994-1995, con una evolución ascendente durante todo el período del estudio.

Para el total del período de estudio se observa una inclinación al disfrute de la BAE en el extranjero, que fue del 64,6% de los beneficiarios. Sin embargo, existe un significativo aumento del disfrute de las BAE en España; entre 1988 y 1991 fueron el 29,3%, pasando entre 1992 y 1995 al 40,4% del total; y de los que lo hicieron en 1994-1995, el 47% se quedaron en España. Se confirma la tendencia en convertir España en el lugar de destino de las BAE, en contra de lo que ocurría en los primeros años.

El lugar típico de disfrute de las BAE son los hospitales, con más del 50% de los beneficiarios, referencia que aplica tanto a los que desarrollaron su actividad en España como en el extranjero. Por detrás están las universidades y/o centros de investigación. Además, se produce un refuerzo del papel de los hospitales como lugares de recepción de becarios tanto

para España como para el extranjero. De los que disfrutaron la beca en España, los que lo hicieron en hospitales pasaron de representar un 38 (1988-1991) a un 58,2% (1992-1995); en este período también aumentaron de forma relevante los que disfrutaron la BAE en un centro de investigación, que pasaron del 2 al 16%. Como centros receptores pierden peso tanto las universidades como las Escuelas de Salud. Para los que disfrutaron la beca en el extranjero, se pasó de un 47,3 a un 58,8% de destino en los hospitales. Cuando se asocian los destinos de los becarios con sus objetivos emergen patrones muy claros. En el destino España, el 96% de los que fueron a un centro de investigación lo hicieron para realizar investigación (77%) y aprendizaje de técnicas (19%); los que eligieron un hospital, en un 93% lo hicieron para realizar investigación o aprender técnicas. Sin embargo, de los que fueron a la universidad (el 15% del total) el 84% realizaron cursos, y los que fueron a una escuela de salud (el 14,2% del total) tenían como objetivo asistir a cursos en un 94,3%. Hay que recordar que, de los que se quedaban en España, algo menos del 65% tenían como objetivo realizar investigación o aprender técnicas, mientras que el 33% «asistir a cursos».

En cuanto a los que eligieron el extranjero como destino la tendencia investigadora es mayor, dado que en un 80% de los casos el objetivo era aprendizaje de técnicas e investigación, un 11% conocer otras organizaciones y sólo un 8,7% asistir a cursos. Los que iban a centros de investigación lo hacían para investigar o aprender técnicas en un 90%, mientras que los que fueron a hospitales sólo en un 80%; la universidad extranjera tenía como objetivo la investigación en un 53% y el aprendizaje de técnicas en un 23% de los casos (fig. 7).

La mayoría de los que deciden realizar una acción formativa en el mismo centro han tenido una sola beca; además, son los becarios de menos de 35 años los que a partir de 1993 optan por becas en España, siendo hasta ese momento su lugar preferente el extranjero. En el período 1988-1991, el 29,4% de los beneficiarios tuvo como lugar de destino de la primera beca concedida un centro español, pasando al 40,8% en el período 1992-1995.

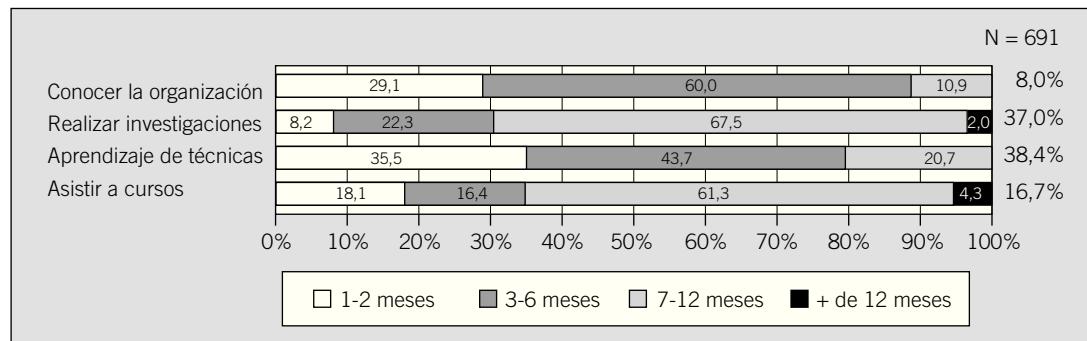


Fig. 8. Duración de la primera beca concedida, según los objetivos de la misma.

Entre 1988 y 1991 los que manifestaban hacer investigación básica iban en un 85% al extranjero, mientras que los que caracterizaban su investigación como clínica lo hacían en un 76% y los epidemiólogos en un 68%; sin embargo, entre 1992 y 1995 los que iban al extranjero se redujeron significativamente, dado que ya sólo lo elegían como destino el 60% de los que hacían investigación básica, el 67% de los que hacían clínica y el 38% de los que hacían epidemiología. La mayoría de los beneficiarios que clasificaban su actividad en servicios de salud se han quedado en España. Los datos del cuestionario confirman que la duración media de las BAE aumentó de forma significativa a lo largo de los años y permiten asociarlo con el reforzamiento de las BAE como mecanismo investigador. La asociación entre la duración de las becas concedidas y la naturaleza de los objetivos planteados es muy significativa: las de menor duración están destinadas al conocimiento de la organización y al aprendizaje de técnicas; en las de mayor duración se impone la realización de investigación y, en menor medida, la asistencia a cursos (fig. 8). Mientras que para el período 1988-1991 el 48,4% de las concesiones tuvieron 3 o menos meses y sólo algo menos del 25% doce o más meses*, para el período 1992-1995 las becas de 3 o menos meses representaban el 33% de los beneficiarios y las de 12 y más meses habían pasado a ser más del 46% de las concesiones. En concreto, mientras que la mediana de la duración de las concesiones en el período de 1988-1993 estaba en 6 meses, para 1994-1995 pasó a 12 meses. Por otro lado hay que mencionar que el 20% de becarios de la muestra tuvo más de una BAE.

Problemas y dificultades en los centros de origen y destino de las BAE

El grado y el tipo de dificultades encontradas por los beneficiarios de las BAE en su centro de origen dependen de su situación laboral y profesional; de este modo, las dificultades para la reincorporación y para el mantenimiento del salario son más acusadas para aquellos cuya situación laboral no estaba vinculada a las plantillas fijas de los centros de trabajo. Además, aquellos que las han disfrutado en el extranjero acusaban estos problemas en mayor medida que los que se quedaron en España, sin duda porque una parte de éstos lo hizo en su propio centro.

Las dificultades que se encuentran en el centro de origen para el disfrute de las BAE tampoco están homogéamente distribuidas por edad, siendo esta variable un proxy que

revela el grado de integración laboral y la pertenencia a la jerarquía de autoridad del centro de trabajo. Así, el grado de dificultad que se encontró en el centro de origen para facilitar el disfrute de la beca está relacionado lineal, pero inversamente, con la variable edad. Un dato significativo, que seguramente está asociado a la creciente utilización de las BAE como mecanismo de empleo temporal por los centros, en los períodos 1988-1991 y 1992-1995 se redujo el porcentaje de beneficiarios que manifestaron no haber tenido dificultad alguna en su centro de origen a la hora del disfrute de la beca.

Si se toman los valores medios señalados por los beneficiarios para cada una de las dificultades identificadas se tiene que los problemas más importantes en relación al centro de origen están en «la búsqueda de soluciones a problemas asistenciales» y en el mantenimiento del salario durante el disfrute de la beca», aunque éstos se sitúan en la proximidad a «escasas dificultades». Por tanto, no parece que pueda señalarse la existencia de pautas sistemáticas de dificultades por parte de los centros a la hora de facilitar el disfrute de las BAE. Quizá estos problemas parecen más agudos en algunos colectivos muy específicos y casi siempre asociados a su situación laboral.

La situación laboral en el momento de la concesión es un elemento que contribuye a la definición de dos subconjuntos de beneficiarios con diferentes dificultades percibidas. Aquellos que no tenían una posición laboral estable, más jóvenes, percibían las mayores dificultades en la «reincorporación» y «el mantenimiento del salario durante la percepción de la beca», problemas asociados a la carencia de una posición fija. Por el contrario, el personal que ya tenía plaza, en el sistema de salud o investigador, los percibe como menos significativos, encontrando la mayor dificultad en «la búsqueda de soluciones a los problemas asistenciales» y «la gestión (aprobación) de los permisos administrativos para su disfrute».

Cuando se analizan las dificultades padecidas en el disfrute de la BAE en el centro de destino, la percepción que los juicios medios ofrecen acentúa la valoración de los problemas como más intensos que en el centro de origen. Es necesario insistir en que los niveles de percepción de problemas son bajos, siendo los dos más importantes «la suficiencia de la cuantía en gastos de estancias y traslados» y las «ausencias o deficiencias en el seguro médico o de accidentes»; con las escalas definidas, los valores medios se encuentran ya más próximos a una percepción de los problemas con «dificultades medias».

El segundo elemento importante es que la valoración de las dificultades en el centro de destino ha aumentado ligeramente en el período 1992-1995. El colectivo de los que señalaban como insuficientes (de forma elevada o extrema) la cuantía de la BAE pasó de un 15 a un 20% del total, mientras que se

*Aunque la adjudicación de una BAE no podía superar los 12 meses, algunos entrevistados han reportado duraciones mayores con la misma concesión, que podemos suponer que fueron «prórrogas».

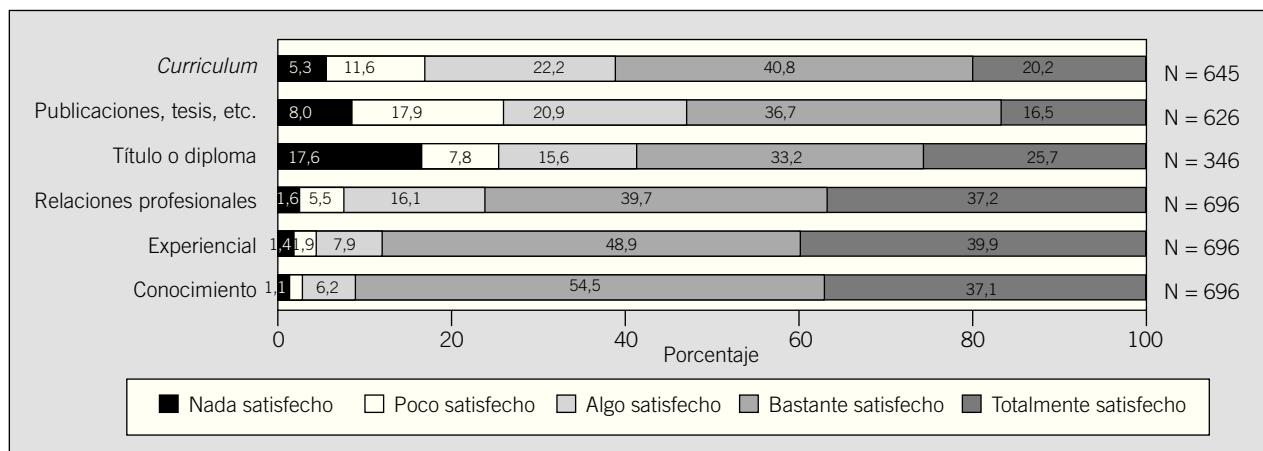


Fig. 9. Grado de satisfacción de los beneficiarios de BAE en relación a algunos aspectos.

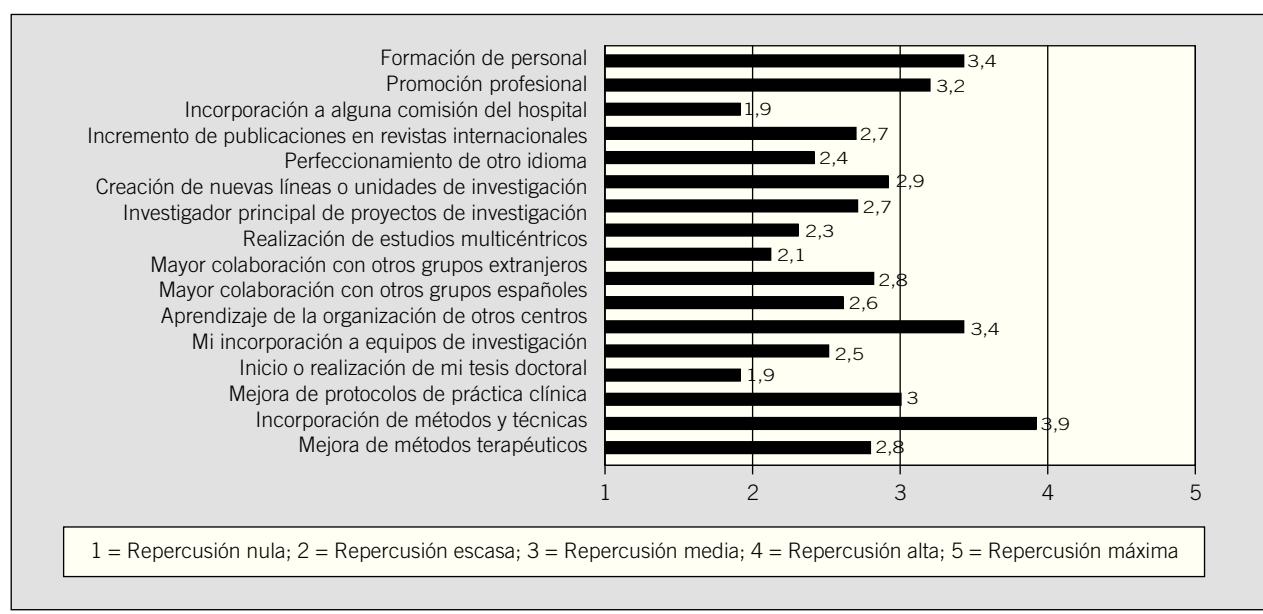
redujo el número de los que se consideraban completamente satisfechos (ninguna dificultad) de un 36 a un 33%. Sin duda, la evolución del monto de la beca de los que fueron al extranjero, con el empeoramiento del cambio de la peseta a partir de 1992, ha podido ser un factor determinante.

Niveles de satisfacción de los beneficiarios y efectos reportados de las BAE

El nivel de satisfacción de los becarios es ciertamente elevada y para todos los actos señalados en el cuestionario presenta valores medios que superan, o alcanzan, a «bastante satisfecho», un gradiente por debajo del «totalmente satisfecho». Los niveles manifestados son algo más altos en aspectos relacionados con los efectos a largo plazo, como «conocimientos», «experiencia» y «relaciones profesionales», que en los efectos inmediatos de las BAE, como «los títulos o diplomas», «el *curriculum*» o «las publicaciones» obtenidas (fig. 9).

Cuando se analiza el «grado de repercusión» de las BAE, los diferentes aspectos señalados y tomando la valoración

media de los interesados, se observa que la mayor repercusión se relaciona con «la incorporación de técnicas o métodos», con un valor medio de 3,9 (próximo a 4 –repercusión alta–), seguida de «aprendizaje de la organización y funcionamiento de otros centros», «ha contribuido a la formación profesional», «ha contribuido a mi promoción profesional» y «me ha permitido mejorar los protocolos de práctica clínica». Con excepción de este último caso, la formulación de las repercusiones más importantes o de los efectos de las BAE se reconoce como muy genérica. En otros aspectos más relacionados con la asistencia, como la mejora de «métodos diagnósticos» o «terapéuticos», no se obtienen resultados tan claros como los anteriores. En las categorías directamente relacionadas con la actividad investigadora (colaboración con grupos españoles y extranjeros, realización de estudios multicéntricos, investigador principal de proyectos, creación de nuevas líneas o unidades de investigación, aumento de publicaciones en revistas nacionales e internacionales, incorporación a comisiones) se observan porcentajes de repercusión inferiores a los anteriores (fig. 10).



1 = Repercusión nula; 2 = Repercusión escasa; 3 = Repercusión media; 4 = Repercusión alta; 5 = Repercusión máxima

Fig. 10. Índice medio de repercusión de las BAE para el total de becarios en diversos aspectos.

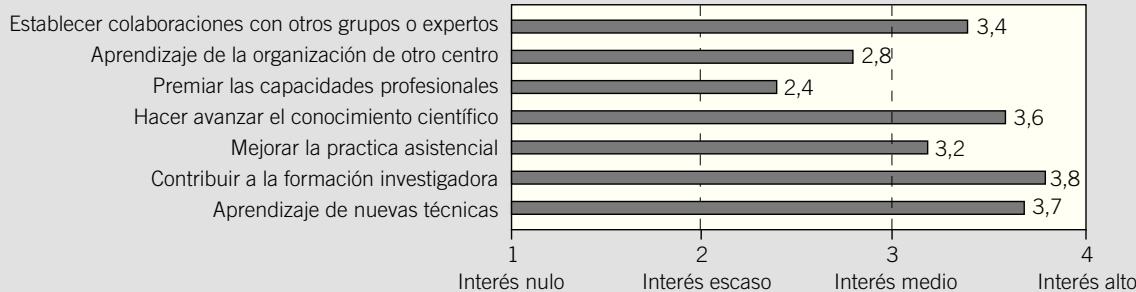


Fig. 11. Finalidades para las que debían ser concedidas las becas, según la opinión de los beneficiarios de las mismas.

Cuando se analiza la intensidad de las repercusiones se observa que las formulaciones más genéricas presentan valores más elevados. Sin duda, es expresión de la dispersión de las valoraciones como resultado de los perfiles de objetivos y de la naturaleza de la actividad desarrollada. Así pues, para el colectivo que manifestó que los objetivos de su BAE se relacionaban con la realización de investigación según una escala entre 1 (repercusión nula) y 4 (repercusión máxima), existe una mayor valoración en los aspectos más asociados a la investigación, como «el incremento de las publicaciones en revistas internacionales» (3,5) y «nacionales» (2,5), «la creación de nuevas líneas o unidades de investigación» (3,3), «mayor colaboración con otros grupos extranjeros» (3,2) y españoles (2,7) «la incorporación a equipos de investigación» (3,2), «investigador principal de proyectos de investigación» (2,8) y «la realización de tesis doctorales» (2,5). Si se observa el grupo de beneficiarios que identifican su actividad como investigación clínica aumenta la valoración de los aspectos relacionados con la práctica asistencial, como «la mejora de protocolos de práctica clínica» (3,7) «la mejora de métodos terapéuticos» (3,6) y «la mejora de métodos diagnósticos» (3,5).

La titulación obtenida depende del lugar de disfrute de la beca: los máster son los títulos más obtenidos para las becas en España, siendo para el extranjero los certificados de asistencia. Un proxy agregado de los efectos de la BAE es la percepción de la relación del trabajo actual con los conocimientos obtenidos. Así, más del 63% de los becarios, sin cambio de tendencia para los períodos, señala que la relación entre el trabajo actual y conocimientos adquiridos es «bastante o total». Los clientes cuyo lugar de disfrute fue España consideran casi en un 25% que su trabajo actual tiene poco o nada que ver con los conocimientos adquiridos, mientras que en los becarios del extranjero el porcentaje es del 13%.

Otro indicador de las repercusiones de la BAE se refiere a la posibilidad de incorporar al centro los conocimientos y técnicas aprendidos. Un 70% han podido incorporar sus conocimientos a la actividad investigadora y un 77% a la actividad clínico-sanitaria. El 84% los han transmitido a su centro por medio de conferencias, etc.

Opiniones de los beneficiarios sobre el FIS y sus procedimientos

En opinión de los beneficiarios, los procedimientos de evaluación y seguimiento del FIS no están explicitados suficientemente; esto se evidencia en el desconocimiento revelado por más del 32% y porque, además, sólo el 50% los considera adecuados.

Los beneficiarios manifiestan también sus opiniones sobre el ordenamiento deseable de los criterios a utilizar en el proceso de selección de candidatos y adjudicación de las BAE.

Señalan, en un 47,3%, que el primero de ellos debería ser «la aplicabilidad de los conocimientos que se van a adquirir», ocupando el segundo lugar «el interés y actualidad del tema de investigación» (34,1%); a continuación, son mencionados el «curriculum del candidato» (10,2%) y «calidad del centro receptor» (6,6%). Como se traduce de estas opiniones predominan el sentimiento de que deben ser los criterios sustantivos en torno a la investigación (utilidad y relevancia) los que primen en la selección de los beneficiarios. En cuanto a la gestión de las BAE por parte del FIS, señalar que sólo un 56% de becarios consideran que el control y seguimiento de las becas es adecuado. En lo que se refiere a la atención que recibieron en sus relaciones con el FIS, un 26% las consideraron excelentes y un 53% buena, lo que resulta limitado, dado que sólo se está estudiando al colectivo de beneficiarios del subprograma.

Por último, los usuarios opinan sobre las finalidades para las que deberían concederse las BAE; llama la atención el predominio de las visiones investigadoras (fig. 11). La preferencia manifestada en la finalidad de la concesión es «la contribución a la formación investigadora», con un valor medio de 3,8, cercano al interés alto (4), seguido de «el aprendizaje de nuevas técnicas o métodos» (3,7), el «avance del conocimiento científico» (3,6), «el establecimiento de colaboraciones con grupos o expertos de otros hospitales o centros» (3,4), «la mejora de la práctica asistencial», «el aprendizaje de organización y funcionamiento de otros hospitales» y, por último, como «premio a las capacidades profesionales» (2,4), en una escala entre 1 (interés nulo) y 4 (interés alto). Cuando se diferencia entre los beneficiarios según sus objetivos, aquellos que iban a realizar investigación sesgan significativamente la relevancia de los diferentes aspectos y sitúan en primer lugar «contribuir a la formación investigadora», seguido de «el aprendizaje de nuevas técnicas o métodos» y de «hacer avanzar el conocimiento científico». En este colectivo queda relegada la opinión sobre la importancia de la «mejora de la práctica asistencial» como criterio a tenerse en cuenta en la selección.

Sin duda, a través del análisis de las BAE se ha detectado el nacimiento de un nuevo colectivo casi exclusivamente centrado en la investigación en el contexto del sistema de salud. En esta nueva situación los nuevos becarios parecen, en sus manifestaciones al menos, tender a separar la investigación de la asistencia.

Balance y conclusiones

En el análisis realizado pueden detectarse algunos procesos y cambios que, aún sin determinar su causalidad, son claros. La misión de esta sección es recapitular algunas de las líneas de fuerza que aparecen en el análisis realizado:

1. Las actividades incluidas en las becas de ampliación de estudios (BAE) no han respondido a una programación coherente y clara por parte del FIS y los objetivos han sido ambiguos y cambiantes. La formulación de éstos en las diferentes convocatorias ha sido amplia y, de forma genérica, puede decirse que se sintetizaba en la idea de extender y ayudar a que las actividades investigadoras enraizasen en los centros asistenciales.

2. Sin embargo, tras la ambigüedad en la formulación de los objetivos se puede detectar un cambio significativo en la retórica de las convocatorias, que marcan la evolución del discurso sobre las BAE. Dos fuerzas dinámicas se detectan con claridad: mientras que en los primeros años del período estudiado los clientes potenciales pertenecían casi en exclusiva al SNS y el énfasis se ponía en los procesos formativos de este personal que pudieran coadyuvar a la mejora profesional e investigadora, durante el segundo período se constata una apertura al personal ajeno al SNS. Además, las BAE se convierten en un instrumento de incorporación de personal a proyectos de investigación, simultáneamente con un reforzamiento de la orientación investigadora en las propias concesiones.

3. Desde el punto de vista de la gestión del subprograma de BAE, cabe señalar las fuertes restricciones que se han encontrado para el desarrollo de los objetivos definidos, a la vista del estancamiento de los recursos disponibles y al creciente desencuentro entre la demanda de becas y las disponibilidades oferentes, tal y como se evidencia con la evolución de la proporción de éxito de las solicitudes que, a finales del período de observación, alcanza unos niveles preocupantes para la viabilidad de cualquier actividad. Esta caída significativa de la proporción de éxito se relaciona doblemente con el estancamiento de los fondos disponibles para la actividad y, al mismo tiempo, con la ampliación del número de meses de las becas concedidas, subproducto del reforzamiento del carácter investigador que conlleva su utilización como mecanismo de incorporación de personal a los equipos.

4. La ambigua definición de objetivos y la propia dinámica de cambio del subprograma BAE ha hecho que el colectivo de clientes y, sobre todo, las actividades a desarrollar con las becas, se encuentre caracterizado por una gran diversidad de objetivos, aunque en creciente reducción. La característica esencial en el conjunto del período es la diversidad interna de las BAE como herramienta de apoyo a la formación y capacitación asociada a la promoción de la actividad investigadora de los trabajadores del SNS y unidades asociadas. Han podido identificarse, cuando los solicitantes se dirigen al FIS a demandar el apoyo con una BAE, tres o cuatro grupos de actividades u objetivos diferenciables: *a) la realización de actividades de investigación stricto sensu; b) el aprendizaje de técnicas o métodos de trabajo –posiblemente vinculadas a las actividades de investigación, pero probablemente asociadas con los trabajos asistenciales–; c) la realización de cursos o actividades formativas regladas, y d) otras asociadas al conocimiento y problemas de gestión del sistema de salud.* Parecen haber emergido diversos modelos de acción que han venido superponiéndose en el funcionamiento de las acciones BAE; esto es, la potencial diversidad en cuanto a sus objetivos ha creado tipos de solicitantes y beneficiarios que han compartido los beneficios del programa, aunque se detecta un tensión base, que se refuerza con los años, entre la financiación de las actividades «investigadoras y directamente asociadas» y el resto de las tareas más relacionadas con el perfeccionamiento para las tareas asistenciales.

5. Esta variedad interna en los objetivos de los solicitantes reconocidos por los gestores del FIS ofrece elementos de

gran dificultad para la medición agregada de resultados y para la determinación de la eficacia, en relación a los objetivos señalados, y de la eficiencia en la administración de recursos. Sin embargo, permite determinar con claridad la evolución de las características esenciales de la actividad BAE.

6. A lo largo del período analizado se observa, especialmente en 1994-1995, un reforzamiento de la tendencia investigadora en las concesiones de las BAE, adquiriendo ésta una nueva modalidad representada por la «incorporación de becarios a los equipos de investigación», tanto del sistema de salud como de fuera del mismo. Esta nueva evolución está asociada a la redefinición de los objetivos de las BAE en las bases de las convocatorias. Así pues, la situación de equilibrio o convivencia de los primeros años entre objetivos y colectivos diversos tiende a su desaparición: se refuerza el uso investigador de las BAE y su progresiva eliminación como mecanismo para facilitar exclusivamente el aprendizaje de técnicas y la participación en cursos. Además, los beneficiarios manifiestan, cada vez en mayor medida, que son más investigadores, más básicos y menos clínicos (y más epidemiológicos), lo que en parte puede ser el resultado de la apertura de la financiación a otros centros de investigación no hospitalarios, o de un efecto de reforzamiento de las «actitudes investigadoras», al menos de los beneficiarios, tal y como se pretendía en el SNS.

7. El perfil de las actividades financiadas y de los clientes del FIS-BAE ha cambiado con el paso del tiempo y se ha desplazado significativamente en los 8 años que se han cubierto con el análisis. En los últimos 2 años objeto de estudio, 1994-1995, se detectaba ya un cambio decisivo, dado que las BAE adquieren la función ocupacional investigadora, ante la falta de nuevos puestos en el sistema de salud, y empieza a utilizarse de modo significativo en la realización de trabajos en el mismo centro de origen, planteándose una tensión a corto y medio plazo entre la interpretación de las BAE como política de apoyo a la investigación o como mecanismo de fomento de la ocupación temporal de investigadores, especialmente en los hospitales y como refuerzo de las unidades de investigación.

8. El giro en la orientación de las BAE tendrá consecuencias significativas en el realineamiento, tanto del perfil de los beneficiarios (se pasa del predominio del personal estable del SNS a un mayor peso del personal sin posición consolidada, se constata un rejuvenecimiento, etc.), como en las características de las BAE (ampliación significativa de la duración de las becas), la elección de los lugares de disfrute de las becas (que de forma creciente pasan a ser los hospitales españoles, incluso el disfrute en el mismo centro de origen) y la naturaleza de la actividad a realizar (con un creciente peso de la actividad de investigación básica en parte resultado de abrir el FIS a otros colectivos –universitarios y unidades asociadas– o de un cambio generacional a favor de los que hacen I + D).

9. Parece que los mecanismos que generan la presión sobre el sistema de las BAE responden a dos procesos: uno de naturaleza externa, como es la situación del mercado de trabajo asistencial –investigador en biomedicina y salud (las becas como empleo)– y otro interno, de refuerzo del dominio de los investigadores en el seno del FIS y de sus dispositivos de gestión.

10. En cuanto a la intención de contribuir a la creación de capacidades nuevas en las zonas más desfavorecidas, cabe señalar que parece que estas regiones sí fueron objeto de una cierta discriminación positiva, aunque la mayoría de las concesiones se han atribuido a personal procedente de Madrid.

11. Los beneficiarios de las BAE, en conjunto, manifestaron un alto grado de satisfacción con el disfrute de la beca y han reportado de forma significativa la existencia de una relación de los conocimientos adquiridos en el disfrute de la BAE con su práctica profesional actual, así como la posibilidad de aplicar y transmitir los mismos a sus centros de trabajo.

12. Parece, pues, que el cambio de orientación hacia un mayor peso investigador, que se traslucía como uno de los objetivos de las últimas convocatorias de las BAE, se ha visto reflejado en el cambio significativo en la naturaleza de los beneficiarios. Aunque queda abierto el debate y el dilema sobre la bondad de un modelo que signifique reforzar el aspecto exclusivamente investigador de las BAE, a costa, quizás, de eliminar su variedad interna y la posibilidad de difusión de sus efectos a lo largo del SNS. Obviamente, la respuesta depende de la existencia de instrumentos alternativos en el SNS para la financiación de las actividades formativas más relacionadas con la asistencia y el aprendizaje. Por otro lado, sin duda, una mejor definición de los objetivos (o de las actividades susceptibles de financiación), que se asocia a una mayor homogeneización de sus actividades

y clientes, crearía las condiciones para una mejora de la eficiencia en la gestión del programa; y haría posible la mejor determinación de los efectos del mismo en el conjunto del sistema de investigación en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gambetta D. *Were they pushed or did they jump?* Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
2. Shultz TW. *The economic value of education.* Nueva York: Columbia University Press, 1963.
3. Rip A. *Implementation and evaluation of science & technology priorities and programs.* En Cozzens SE et al, editores. *The research system in transition.* Dordrecht: Kluwer, 1990; 263-280.
4. Callon M, Laredo Ph, Mustard Ph, editores. *La gestion stratégique de la recherche et de la technologie.* Paris: Economica, 1995.
5. FIS. *Memorias Anuales del Fondo de Investigación Sanitaria, 1988 a 1995.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud.
6. Sanz-Menéndez L. *Policy choices, institutional constraints and policy learning notes on the Spanish science and technology policy in the eighties.* *Int J Technol Management* 1995; 10: 622-641.
7. Sanz-Menéndez L. *Estado, ciencia y tecnología en España (1939-1997).* Madrid: Alianza Universidad, 1997.