



# DIARIO DE SESIONES DE LAS CORTES GENERALES

## COMISIONES MIXTAS

Año 1993

IV Legislatura

Núm. 63

### DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO

PRESIDENTE: DON JOSEP MARIA TRIGINER FERNANDEZ

Sesión núm. 7

celebrada el martes, 2 de marzo de 1993,  
en el Palacio del Senado

Página

#### ORDEN DEL DIA:

— Comparecencia del Excmo. Sr. Ministro de Educación y Ciencia, don Alfredo Pérez Rubalcaba, para presentar la Memoria de Desarrollo del Plan Nacional de Investigación (PNI) durante 1991 (número de expediente S. 571/000064) (número de expediente C. D. 213/000596) .....	1698
— Designación de la Ponencia que ha de informar dicha Memoria (número de expediente 571/000064) ..	1727
— Elección del Secretario Segundo de la Comisión (número de expediente S. 571/000064) (número de expediente C. D. 041/000032/0005) .....	1727

**Se abre la sesión a las diez horas y cincuenta minutos.**

**- COMPARCENCIA DEL EXCELENTISIMO SEÑOR MINISTRO DE EDUCACION Y CIENCIA. (S. 571/000064) (C. D. 213/000596).**

El señor **PRESIDENTE**: Buenos días. Antes de iniciar la sesión y, por consiguiente, de comenzar con el orden del día, la Mesa y esta Presidencia han creído oportuno dirigir unas palabras a la Comisión, en memoria de un compañero de la misma, el Senador don Felipe Calvo Calvo, que fue Senador en la III y IV Legislaturas, y que, como portavoz, en su día, del Partido Popular, no solamente desempeñó brillante y dignamente este cargo, sino que, además, fue una de esas personas, investigadores, que creyó en las posibilidades de la ciencia y de la tecnología, y que nos ayudó seriamente y de forma importante a todos los miembros de la Comisión para llevar adelante nuestro propósito, que era el de evaluar los Planes nacionales.

Estas palabras dirigidas a su memoria son también –por lo menos, quisiera que así fueran– de condolencia hacia los miembros del Grupo Popular, que, lógicamente, por afecto y por proximidad política, han estado mucho más cerca de él que todos nosotros, que hemos sido compañeros de trabajo y que también sentimos su pérdida.

Dicho esto, también me gustaría –y cambiando de tercio, como es lógico– dirigir unas palabras de felicitación al Grupo de Convergència i Unió, porque su antigua portavoz, doña María Eugenia Cuenca, que nos ha dejado, ha visto premiada su dedicación política a esta Comisión, y a actividades relacionadas con ella, con cargos de responsabilidades de otro orden, para algunos más importantes, como es, por ejemplo, la Consejería de Interior del Gobierno de la Generalitat.

Dicho esto –este preámbulo justifica, como podrán comprender, la sustitución de los respectivos Portavoces en los Grupos parlamentarios que he citado–, vamos a iniciar el orden del día, que todas sus señorías conocen, dando la palabra al señor Ministro, en tanto que Presidente de la Comisión Interministerial de Investigación y Tecnología, con el fin de que entre a valorar, de que nos haga una exposición sintética de lo que ha sido la Memoria correspondiente al año 1991 del Plan de Investigación y Tecnología, y, seguidamente, abriremos el debate que tradicionalmente llevamos a cabo en relación con ese tema, que también podrá dedicarse a los aspectos que, de forma marginal, pueda tratar el señor Ministro, si es que así lo estima conveniente, siempre y cuando estén vinculados al objeto de nuestra presencia aquí, que es la investigación y la tecnología en España.

El señor Ministro tiene la palabra.

El señor **MINISTRO DE EDUCACION Y CIENCIA** (Pérez Rubalcaba): Muchas gracias, señor Presidente.

Señorías, me complace comparecer hoy aquí, ante todos ustedes, al hilo del envío a esta Comisión Mixta

Congreso-Senado de la Memoria de actividades, correspondiente al Plan Nacional de Investigación durante 1991.

Siendo ésta mi primera comparecencia ante esta Comisión Mixta, aunque no es la primera vez que hablo en este Parlamento sobre ciencia y tecnología –tuve ocasión de hacerlo en la Comisión de Educación, del Congreso, al poco tiempo de tomar posesión–, quiero, ante todo, ponerte a la plena disposición de sus señorías y expresarles un elemento básico de lo que va a ser mi gestión al frente del Ministerio de Educación y Ciencia en esta materia concreta de la ciencia y tecnología, que, al igual que en el resto de la responsabilidad del Ministerio, va a venir presidida por la continuidad; no en vano tuve la ocasión, yo diría el privilegio, la suerte, de participar muy directamente en la elaboración de la Ley de la Ciencia, proyecto que rige no sólo la organización, sino en buena parte el desarrollo de nuestra política científica y tecnológica, con el que, por tanto, me siento plenamente identificado, desde su aprobación, allá por el año 1986.

Por tratarse de mi primera comparecencia en esta Comisión Mixta, no quisiera dejar de hacer al final de la misma, y amparándome en la flexibilidad que me ha otorgado el Presidente, algunas consideraciones de carácter general sobre el futuro de la investigación científica y técnica en España, así como algunas referencias inmediatas a lo que va a ser el trabajo del Ministerio de Educación y Ciencia en los próximos meses.

Quisiera iniciar mi exposición agradeciendo a sus señorías el último dictamen publicado sobre la Memoria de 1990. Desde su creación, esta Comisión Mixta ha venido manifestando un gran rigor y un gran interés en el análisis de la actuación de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, muy particularmente en el desarrollo del Plan Nacional. Como consecuencia de estos análisis, insistió, rigurosos, se han podido introducir en las sucesivas Memorias muchos nuevos elementos de reflexión; puedo asegurarles que así seguirá haciéndose en el futuro y que todas sus sugerencias serán bienvenidas en esta tarea, entiendo que compartida, de desarrollo del Plan Nacional de Investigación y Desarrollo, que trata de contribuir, esencialmente, a que nuestro sistema de ciencia y tecnología adquiera el nivel que corresponde a nuestro país. Podrán ustedes comprobar en la Memoria de 1991 cómo hemos incorporado una buena parte de sus sugerencias, así como, en todos los casos, la información que nos requerían en el dictamen correspondiente a la Memoria del año 1990.

La Memoria de 1991 corresponde al último año de la primera fase del Plan Nacional, por lo que se ha considerado interesante introducir en la misma un balance global de lo que ha dado de sí esta primera fase del Plan Nacional 1988-1991. Asimismo, y con esta misma lógica, el texto de la Memoria incluye algunas referencias imprescindibles para analizar la evolución de nuestro sistema ciencia-tecnología en el mismo período 1988-1991. A todo ello quisiera referirme yo en esta mi primera intervención.

Haré, por tanto, una brevíssima descripción o mención

de lo que es propiamente la Memoria de 1991. Entiendo que, a partir del envío de esta Memoria, sus señorías tendrán que realizar el dictamen correspondiente. Pasaré a continuación a hacer algún balance, de acuerdo con lo que en la Memoria se consigna, de lo que ha sido la evolución del sistema ciencia-tecnología en los años 1987-1991; balance en el que puedo enmarcar, en tercer lugar, las actuaciones concretas del Plan Nacional en esta misma época, 1988-1991. Insisto en que se trata de un año singular, porque no en vano es el último año de la primera fase de la puesta en práctica de este Plan Nacional, en desarrollo de la Ley de la Ciencia. Por consiguiente, entro en la primera parte de mi intervención, en relación con la Memoria –después haré algunas consideraciones de futuro–, que se refiere propiamente al año 1991. Repito que no voy a hacer un análisis pormenorizado de lo que se incluye en la Memoria; entiendo que sus señorías elaborarán el correspondiente dictamen. Me gustaría, sin embargo, llamar aquí la atención sobre un hecho singular, que me parece relevante en relación con este año, y es que se han incorporado al Plan Nacional dos nuevos programas; en concreto, me refiero al de formación y perfeccionamiento de personal investigador del Ministerio de Educación y Ciencia, que hasta este año había estado fuera del Plan Nacional, y al programa de investigación y desarrollo agrario y alimentario, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

La incorporación de estos dos nuevos programas sin duda ha mejorado la capacidad de coordinación del Plan Nacional de Investigación, capacidad que podríamos medir en términos muy sencillos, sin más que darnos cuenta de que un 55 por ciento de los investigadores de nuestro país trabajan en el ámbito específico de este Plan Nacional de Investigación, porcentaje que, lógicamente, sube cuando nos referimos al personal de las Administraciones Públicas, Universidades y OPIs, porcentaje que en este caso llega a un 74 por ciento.

En resumen, el año 1991 se ha caracterizado por la incorporación de dos nuevos programas sectoriales al Plan Nacional, lo que ha enfatizado aún más, si cabe, su capacidad de coordinación, algo que se traduce inmediatamente en el número de investigadores, que están vinculados en su tarea cotidiana por los distintos programas, sean nacionales, sean sectoriales, de este Plan.

Conocen sus señorías bien que la Ley de la Ciencia, aprobada en el año 1986, tenía tres objetivos fundamentales para nuestro sistema ciencia-tecnología: en primer lugar, con carácter general, se proponía el fomento de la investigación, de la actividad investigadora; en segundo lugar, pretendíamos con esa Ley la coordinación del sistema ciencia-tecnología, y, en tercer lugar, tratábamos de dotarnos de los instrumentos necesarios para planificar la investigación. Todos estos objetivos, ciertamente, han de desarrollarse en una perspectiva internacional, singularmente una perspectiva comunitaria, y, desde luego, con una referencia inexcusable hacia nuestra realidad iberoamericana.

Como les decía también, la Memoria pasa revista a lo que ha sido el desarrollo del Plan de Investigación en el

periodo 1988-1991 y, desde luego, también lo hace en lo que se refiere a los parámetros básicos del sistema ciencia-tecnología en el mismo período. Piensen ustedes que, finalmente, y teniendo en cuenta estos tres objetivos de la Ley de la Ciencia, para considerar su efectividad, nada mejor que repasar los grandes parámetros que enmarcan el sistema ciencia-tecnología, su evolución en el período 1987-1991, para, a continuación, pasar a describir propiamente las acciones correspondientes a ese Plan. Por tanto, comenzaré por ahí, por hacer algún balance global de lo que ha supuesto la evolución del sistema ciencia-tecnología desde el año 1987 –el último año sin Plan Nacional–, hasta el año 1991.

Lo más destacable, quizás, y por ahí empiezo, es que los esfuerzos públicos y privados –naturalmente, esfuerzos de inversión pública y privada en materia de I+D– han dado lugar a lo que yo definiría como un crecimiento espectacular de nuestros principales indicadores de ciencia y tecnología; basta con dar algunas cifras para avalar la afirmación que acabo de dar.

El gasto en I+D en el período 1987-1991 ha crecido a una tasa media acumulativa anual del 19,7 por ciento en pesetas corrientes, o, lo que es lo mismo, por encima del 12 por ciento en pesetas constantes; es un crecimiento que, sin duda, triplica el crecimiento del producto interior bruto en el mismo período, lo que pone de manifiesto que se trata de una acción prioritaria, no sólo del Gobierno, sino del conjunto de los agentes, que, de una forma u otra, están relacionados con la actividad de investigación y desarrollo.

Ya les anuncio que este crecimiento se ha mantenido durante el año 1992, en el que hemos alcanzado una cifra de gasto en I+D en torno a los 530.000 millones de pesetas, cifra que, comparada con la del año 1992, nos conduce a un crecimiento del 10,4 por ciento. Repito que son datos provisionales, que, sin duda, formarán parte de la Memoria que en su momento remitiremos a esta Comisión Mixta, en relación con la aplicación del Programa en el año 1992.

Ha sido un esfuerzo importante, al cual, desde luego, no es ajeno en modo alguno el esfuerzo de la Administración Pública. Piensen ustedes que en este mismo período 1987-1991, la Administración Pública ha pasado de gastar 148.000 millones de pesetas a invertir 312.000 millones de pesetas; un crecimiento de más del cien por cien, que, sin duda, demuestra cómo ha habido un interés por parte de los Poderes públicos por fomentar en este primer período de aplicación del Plan Nacional nuestras actividades científicas y tecnológicas.

Cabe decir, como resumen final de este primer dato que pongo encima de la mesa, en relación, repito, con la evolución de nuestro sistema de ciencia y tecnología, que nos hemos acercado a los países comunitarios, sin ninguna duda; que hemos reducido diferencias que durante muchos años nos han separado de ellos, y que empezamos a desempeñar en los foros internacionales el papel, que, en razón de nuestra economía, nos corresponde desempeñar, en materia de investigación científica y tecnológica.

Un dato más para avalar esta última afirmación que acabo de hacer es que, en el mismo período de tiempo 1987-1991, Europa ha crecido al 8 por ciento, en pesetas constantes, es decir, algo más de cuatro puntos menos de lo que ha crecido España, lo que, sin duda, demuestra que aquí también nos estamos acercando a las medias europeas.

En segundo lugar, y en relación con este análisis somero que voy a realizar del sistema de ciencia y tecnología, quisiera indicarles que una parte importante de la inversión en investigación y desarrollo de nuestro país la hemos destinado, como no podía ser menos, al incremento del capital humano investigador, al incremento del número de investigadores, que es uno de los principales objetivos de nuestro Plan Nacional.

Ha habido un crecimiento importante también en este período 1987-1991, una tasa acumulativa anual del 9,5 por ciento, que contrasta –entiendo que muy positivamente– con la tasa europea en esta materia, que ha sido del 3,5 por ciento. Por tanto, aquí también hemos crecido bastante más que la Comunidad Europea, tratando de acercarnos al número de investigadores por mil habitantes, una referencia constante cuando uno analiza los sistemas de ciencia y tecnología que existen en los países de la Comunidad.

Lógicamente, este esfuerzo, en lo que a formación y contratación de personal investigador se refiere, se ha traducido en una mejora de este indicador que acabo de mencionar. Teníamos 1,84 investigadores por cada mil unidades de población activa en el año 1987, y hemos pasado a 2,6 en 1991. En consecuencia con este incremento del número de investigadores, hemos mejorado nuestra tasa de investigador por unidad de población activa –vamos a llamarlo así–, acercándonos también en este parámetro a los países de la Europa comunitaria. Nuestras investigaciones –ya les avanza algún dato– para 1992, nos indican que estaremos rondando aproximadamente en torno a 40.000 investigadores en el sistema ciencia-tecnología español.

Con todo, tengo que decir que es un esfuerzo que debemos incentivar y continuar en los próximos años –me voy a referir a ello al final de mi intervención–; es un esfuerzo en el que, desde distintas instancias –Plan Nacional, Ministerio de Educación y Ciencia, Administraciones Públicas–, se están realizando notables aproximaciones; baste decir que en este momento –y es un número global– tenemos en torno a 8.000 becarios en nuestro sistema de ciencia y tecnología. Me refiero a becarios dependientes del conjunto de las Administraciones Públicas. Quizá al final de mi intervención me centre más en los que dependen de la Administración del Estado.

Quisiera también indicarles que este esfuerzo de formación y de contratación de nuevos investigadores hay que dirigirlo prioritariamente hacia el sector privado. Tenemos aquí una diferencia importante con el resto de los países de la OCDE. Piensen que en España el 70 por ciento de los investigadores están en el sector público, mientras que este número es del 47 por ciento en Europa, y está en torno al 40 por ciento en la OCDE.

Por tanto, tenemos en nuestro país una proporción muy alta de investigadores en el sector público, o, dicho de otra manera, tenemos pocos investigadores todavía en el sector privado. De ahí que una de las tareas fundamentales –y a ella me referiré más adelante– del Plan Nacional, tanto de la primera fase, cuyos resultados estoy exponiendo aquí, como de las fases sucesivas, sea incentivar la formación y consecuente contratación de personal investigador por el sector privado.

Con todo, algo también hemos avanzado en este período 1987-1991, que vengo utilizando como referencia. En 1987 teníamos una proporción 74-26, 74 por ciento investigadores en el sector público, 26 por ciento en el sector privado; tenemos en el año 1991 una proporción 70-30. Es decir, hemos aumentado el número de investigadores en el sector privado, y, por tanto, hemos aumentado su proporción en el conjunto de los investigadores que trabajan en nuestro sistema ciencia-tecnología.

Permitanme un comentario incidental en relación con esta materia de formación de personal investigador. Tenemos en nuestro país una estructura de personal investigador, y, sobre todo, una capacidad potencial de reclutar personal investigador, muy positiva, si la comparamos con la situación que tienen los países de la Europa comunitaria. Piensen ustedes que aproximadamente el 50 por ciento de nuestro profesorado universitario tiene en este momento entre 30 y 41 años; piensen también que tenemos una de las tasas de escolarización más altas en la generación universitaria, entre los 18 y los 22 años; hemos alcanzado en torno a 1.250.000 estudiantes universitarios, y lo que me parece más relevante es que muchos de ellos tienen una inclinada vocación hacia las titulaciones más vinculadas al desarrollo del sistema ciencia y tecnología.

De estos dos datos cabe deducir, repito, que nuestro potencial de reclutamiento de investigadores, nuestro potencial de contratación y de incorporación de investigadores al sistema de I+D, es notable, y, desde luego, se nos diferencia mucho de países de la Comunidad Económica Europea, y, singularmente, de los Estados Unidos, que, en razón de su peculiar demografía y de algunos parámetros específicos de su sistema universitario, van a tener, y así lo constatan en documentos oficiales, algunas dificultades en lo que podríamos llamar renovación de su capital humano investigador.

Siguiendo con este repaso apresurado de los parámetros fundamentales de nuestro sistema de ciencia y tecnología, todos estos esfuerzos económicos a que me he referido, también estructurales –básicamente el cambio producido con la Ley de la Ciencia–, se han traducido en una mejora de nuestros resultados científicos y tecnológicos. Como ustedes conocen bien, una de las fórmulas para medir estos resultados científicos es la producción científica, entendida como aquella producción que aparece recogida en las bases de datos internacionales más contrastadas o más relevantes. Los datos que a continuación voy a mencionar figuran en una de ellas, la que nos ha parecido más importante, más sólida, que es el Instituto para Información Científica, de Filadelfia. Según dicho

Instituto, España ha pasado de representar el 1,2 por ciento de la producción científica mundial, en el año 1987 –año, repito, que estoy tomando como referencia–, al 1,7 por ciento en el año 1991; ya puedo adelantarles también que los datos que estamos manejando en el año 1992 indican que estamos a punto de llegar al 2 por ciento; seguramente no llegaremos en este año, pero estaremos muy cerca, puesto que son 13.400 las publicaciones españolas que se recogen en esta base de datos que venimos utilizando.

No sólo ha mejorado la cantidad, que, sin duda, es un dato importante, sino que ha mejorado también la calidad, y eso me parece también enormemente significativo. Les voy a dar un dato a este respecto; en el año 1986, el año más cercano que tenemos de referencia, el 11 por ciento de las publicaciones científicas españolas se publicaban en el 10 por ciento de las mejores revistas; es decir, publicábamos un 11 por ciento de nuestras publicaciones en el 10 por ciento de las mejores revistas; este 11 por ciento ha pasado a ser del 22 por ciento; por tanto, hemos multiplicado por 2 nuestra participación en las revistas de más prestigio en todos los campos del conocimiento.

Un dato más en relación con nuestra producción científica es el número de tesis doctorales; se suele utilizar también como un elemento a la hora de valorar la capacidad de producción y, por tanto, de investigación de un país. También aquí hemos avanzado; en el año 1987 se leyeron en España 3.316 tesis doctorales; en 1991, se han leído 5.500. Por tanto, hay aquí otro indicador positivo, en correspondencia con este avance económico y con esta preocupación por mejorar nuestras estructuras de coordinación, que vengo relatándoles, al hilo de la aplicación del Plan Nacional.

No estaría completo este análisis, si no me refiriera a los indicadores tecnológicos, de enorme importancia también en un Plan que trata, lógicamente, no sólo de aumentar la investigación, sino de mejorar nuestra transferencia y nuestra capacidad de producir tecnología. Quisiera indicarles que los datos de los que disponemos demuestran que el número de patentes extranjeras en España ha crecido, lo cual es ciertamente un dato que se puede aplicar prácticamente a todos los países de la Comunidad Económica Europea, y que se corresponde con un proceso de creciente internacionalización de nuestra economía. Ello, sin embargo, y éste es el dato más importante, ha ido acompañado de un crecimiento sustantivo de nuestras patentes en el extranjero, que en el período comprendido entre 1984 y 1990 –período del que tenemos los datos más fiables, del Ministerio de Industria– se ha multiplicado por un factor mayor que 4; lo que demuestra, sin duda, que estamos siendo capaces de aumentar la presencia de nuestra tecnología en el sistema internacional de ciencia y tecnología.

Por lo que se refiere a la balanza tecnológica, la evolución de la tasa de cobertura de intercambios tecnológicos –ingresos sobre pagos– ha experimentado una mejora también; en el año 1988 teníamos un 13,6 por ciento, y en el año 1991 tenemos un 29 por ciento. Sin duda, las compras tecnológicas siguen siendo superiores a las ven-

tas; es un proceso que, en un país que ha abierto su economía, tiene perfecta explicación; un proceso que, por cierto, debo decir nos ha permitido mejorar notablemente la eficacia de nuestro aparato productivo. Pero lo más relevante en este caso, entiendo yo, es que los ingresos por venta de tecnología han experimentado en España un crecimiento importantísimo, lo que ha permitido, repito, que nuestra balanza o intercambio tecnológico pase de un 13,6 a un 29 por ciento, y lo que me parece más relevante de destacar aquí es que estamos vendiendo, por primera vez en nuestra historia, tecnología a países de un nivel de desarrollo económico semejante al nuestro. Por tanto, estamos logrando vender nuestra tecnología en países desarrollados.

Hasta aquí, los grandes parámetros del sistema de ciencia y tecnología; repito, una fórmula de medir la eficacia de nuestro Plan Nacional. Si estos parámetros han mejorado, no cabe duda, de que el Plan Nacional está cumpliendo una buena parte de las funciones que le otorgamos en el momento de su publicación. No obstante, no quiero pasar por alto algunos de los elementos fundamentales de este Plan Nacional. Quiero destacar ante ustedes lo que me parecen programas y datos más significativos de esta primera fase del Plan Nacional que ha transcurrido entre el año 1988 y el año 1991, este primer cuatrienio.

Ya he señalado los objetivos fundamentales de la Ley de la Ciencia: fomento, coordinación y planificación de nuestra investigación y nuestro desarrollo. Lógicamente, las actividades del Plan Nacional se han dirigido hacia estos tres objetivos, objetivos que en síntesis pretendían salir al paso de lo que yo creo que han sido las deficiencias históricas de nuestro sistema de ciencia y tecnología: un esfuerzo económico insuficiente, una falta de coordinación entre las distintas instancias de las que depende la investigación, y, finalmente, la carencia, casi total, de prioridades científicas y tecnológicas. Tres elementos negativos, que se corresponden, lógicamente, con los tres objetivos que el Plan Nacional ha pretendido: fomento, coordinación y planificación. Fomento y programación se han desarrollado mediante la dotación económica de los programas incluidos en el Plan Nacional; la coordinación, mediante la inclusión en dicho Plan de muchas actividades de los distintos Ministerios y Comunidades Autónomas, y, sobre todo, mediante la articulación de nuestro sistema ciencia-tecnología con la industria, con nuestra política industrial, aspecto este último que ha merecido un tratamiento especial, por tratarse, sin duda, de la fórmula más eficaz para incorporar la nueva tecnología a nuestro tejido industrial.

Para llevar a cabo este conjunto de actuaciones que acabo de describir brevemente, el Fondo Nacional ha contado en el período 1988-1991 con una cifra de 76.890 millones de pesetas que se han distribuido lógicamente de acuerdo con las prioridades establecidas, que esta Comisión conoce sobradamente.

Por lo que se refiere al esfuerzo económico, se ha centrado fundamentalmente en financiación de proyectos de investigación e infraestructura para nuestros organismos

públicos de investigación y nuestras Universidades. En segundo lugar, se ha centrado en la formación del personal investigador, a lo que hemos dedicado algo más de 18.000 millones de pesetas en este cuatrienio. Y, finalmente, otro capítulo destacado es la financiación de los llamados proyectos concertados, con los cuales, como ustedes saben, tratamos de desarrollar la innovación tecnológica en las empresas, siempre en colaboración con nuestros centros públicos de investigación. Hemos dedicado en torno al 20 por ciento del presupuesto del Fondo Nacional a estas actividades de formación concertada.

En cuanto a las áreas temáticas, entendemos que ha habido un apoyo bastante equilibrado entre las tecnologías de la producción y de las comunicaciones, las más ligadas directamente a las industrias, y aquellas otras que se relacionan con la calidad de vida y con los recursos naturales, que inciden simultáneamente en el crecimiento económico y en el bienestar social. Un 22 por ciento de los fondos se han destinado a lo que podríamos denominar genéricamente área de estudios socio-culturales, y a financiar algunos programas horizontales y de carácter especial. Este porcentaje que, a primera vista, es relativamente pequeño, hay que complementarlo con la dedicación que a estas áreas concretas se realiza desde el Programa de Promoción General del Conocimiento –como ustedes saben, Programa que depende directamente del Ministerio de Educación y Ciencia, y que está integrado en el Plan Nacional–, que, ciertamente, atiende con mayor amplitud las áreas correspondientes a las llamadas ciencias sociales y humanidades. En la Memoria de 1991, como les decía, hemos incorporado un resumen de todas estas actividades, ya que procedía, a nuestro juicio, discutir, siquiera de forma general, la primera fase de aplicación del Plan Nacional.

Por tanto, no voy a ser exhaustivo, pero sí me gustaría comentar ante ustedes algunos de los programas más importantes que hemos desarrollado en estos cuatro años. Dentro del área de calidad de vida, hemos dedicado aproximadamente el 50 por ciento de nuestros fondos al programa de biotecnología. Y ello por dos razones fundamentales, que hemos tenido varias veces ocasión de explicar en esta Comisión Mixta; en primer lugar, porque nuestro país dispone de una comunidad científica de muy alto nivel en las áreas relacionadas con la biotecnología: biología molecular, virología, microbiología, etcétera. En segundo lugar, por el carácter de la biotecnología, de las llamadas biotecnologías, de amplia aplicación en sectores distintos, como el farmacéutico, el de la salud, el agroalimentario, etcétera. Por ello, tanto por nuestra capacidad potencial en este campo, como por la versatilidad o amplitud de actuación de las biotecnologías, hemos creído necesario concentrar un gran esfuerzo en este campo, que se corresponde aproximadamente con el 50 por ciento de nuestros fondos. Sobre los programas concretos, en la Memoria tienen ustedes una información muy detallada.

Por lo que se refiere al área de tecnologías de la producción y de las comunicaciones, hemos elegido un conjunto de objetivos que, lógicamente, pretendíamos que tuvie-

ran, en primer lugar, repercusión industrial, y, en segundo lugar, un carácter difusor para la actividad productiva. Me gustaría destacar dos programas dentro de este campo, el que se refiere a la automatización avanzada y a la robótica, que, lógicamente, ha centrado sus objetivos en diseño e instrumentación de automatismos, y robots de aplicación industrial –algunos de ellos ya están en este momento operativos en plantas fabriles–, la elaboración de herramientas de soft-ware, así como la elaboración de programas de sistema de control, programación para robots, CAD/CAM, y otras aplicaciones genéricas de la microelectrónica y la informática.

En segundo lugar, me gustaría destacar el Programa de Materiales, un programa, que, al igual que sucede con la biotecnología, cuenta con una larga tradición en España y con una comunidad científica de un altísimo nivel; es un programa que se ha centrado, lógicamente, en elementos que tienen que ver con los programas europeos, tales como materiales compuestos, catalizadores, materiales cerámicos y vítreos, todos ellos de gran repercusión industrial. Me parece de particular interés los esfuerzos que hemos desarrollado en España, dentro de este Programa de Materiales, en lo que se refiere a los tratamientos superficiales y a los recubrimientos por película delgada, para obtener herramientas de características especiales o específicas.

En términos generales, en este Programa de Materiales tanto los programas específicos, que se han desarrollado en los OPIs y Universidades, como aquellos que se han desarrollado a través de programas concertados, han tenido resultados de un gran interés industrial.

No quisiera, finalmente, dejar de citar el Programa de Promoción General del Conocimiento, al que me he referido antes al hablar de la distribución temática de los fondos del Plan Nacional, programa en el que se han invertido, en el período 1988-1991, 34.000 millones de pesetas. Gracias a este programa, hemos podido establecer un cauce estable de financiación para nuestra investigación básica y aquella investigación que no está enmarcada en ninguno de los Programas nacionales. El Programa, por tanto, asegura el necesario apoyo a una investigación de calidad, con independencia de su objetivo científico y la formación de profesores e investigadores, en el conjunto de las áreas de conocimiento. En un programa sectorial, que ya está plenamente integrado en el Plan Nacional, y que, como sus señorías conocen bien, constituye una excelente cantera de recursos humanos y de desarrollo de conocimientos científicos para la buena evolución del Plan Nacional.

No pretendo entrar exhaustivamente en lo que ha sido el Plan Nacional en este período, sin embargo me parece que se echaría de menos si no hiciera algunas referencias en torno a los que me parecen cuatro elementos fundamentales de este Plan Nacional; son ellos, en primer lugar, la movilización de los recursos públicos y privados, la capacidad del Plan para movilizar recursos, uno de sus objetivos instrumentales más importantes; en segundo lugar, su capacidad de coordinación, que se puede medir a partir del número de investigadores que participan en

los programas; en tercer lugar, la conexión de nuestro sistema con Europa, otro de los objetivos imprescindibles del Plan Nacional, y, finalmente, todo lo que tiene relación con nuestras actividades de investigación y nuestra cooperación iberoamericana. Son cuatro elementos con los que voy a acabar este breve repaso a lo que han sido los trabajos del Plan Nacional en los últimos cuatro años.

A lo largo del cuatrienio 1988-1991 yo creo que ha quedado perfectamente demostrada la capacidad de movilización del Plan Nacional. Piensen ustedes que en el año 1988 fuimos capaces de movilizar en torno a 51.000 millones de pesetas, que incluyen, naturalmente, salarios, gastos y cofinanciación de los distintos programas, por parte de empresas y Administraciones Públicas, que se han incorporado al Plan, y que estos 51.000 millones representaban aproximadamente un 18 por ciento del gasto total en I+D.

En el año 1991 la cifra que se ha movilizado en torno al trabajo del Plan Nacional ha alcanzado la cantidad de 137.000 millones de pesetas, que supone aproximadamente el 30 por ciento del gasto en I+D del año.

Por tanto, hemos sido capaces de mejorar nuestra capacidad de movilización desde un 18 por ciento del gasto total en I + D hasta un 30 por ciento de dicho gasto. Lógicamente, ello se ha producido, entre otras razones, porque hemos priorizado aquellos programas que venían cofinanciados por las instancias proponentes, sean éstas Ministerios, sean éstas Administraciones Públicas, o empresas. Este esquema de cofinanciación, lógicamente nos ha permitido movilizar en torno al Plan, y, por tanto, a una programación estudiada, un número creciente de recursos de entre los que se dedican a la investigación y al desarrollo.

En términos de recursos humanos –me refiero ahora a la coordinación; segundo elemento clave a la hora de valorar la eficacia del Plan–, hemos también mejorado nuestra capacidad de coordinación. Alguna referencia hice antes ya, al año 1991, la reitero aquí, en este año, y gracias a la incorporación de dos nuevos programas sectoriales, hemos sido capaces de coordinar el trabajo del 74 por ciento de los investigadores públicos, lo que demuestra, sin duda, una eficacia notable, a la hora, repito, de coordinar la actividad de investigación y desarrollo.

No menos relevante creo que es la capacidad de coordinación de nuestro sistema de ciencia con el sector industrial. Por tanto, la capacidad de desarrollar innovación tecnológica en nuestras empresas, de vincular nuestras empresas, de manera creciente, al sistema ciencia-tecnología. Creo que se puede afirmar con toda rotundidad que se ha producido un cambio, yo diría, muy positivo, de mentalidad en muchos de nuestros investigadores, que cada vez más miran a su entorno –y me refiero al entorno industrial– a la hora de establecer sus proyectos y programas de investigación. Desde luego, eso se manifiesta claramente en el incremento de la contratación de investigación de nuestros OPIs y de nuestras Universidades. Piensen ustedes, y sólo les doy un dato, que las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investiga-

ción han gestionado, en el período 1989-1991 –les recuerdo que empezaron a funcionar en el año 1989–, 41.000 millones de pesetas, de los cuales el 60 por ciento corresponden a contratos de investigación. Una vez más, lo más relevante quizás sea el crecimiento; en el tercer año de funcionamiento de estas Oficinas, año 1991, han facturado o han duplicado la contratación que realizaron en el año 1989. Por tanto, hay un acercamiento efectivo de nuestro sistema de ciencia a nuestro sistema industrial, lo que, sin duda, va a traducirse en una mejora de nuestra capacidad tecnológica, y, por tanto, de la competitividad de nuestros sectores industriales.

Me referiré, finalmente, en este breve repaso del Plan, como les indicaba anteriormente, a la coordinación con las distintas instancias internacionales –pienso fundamentalmente en la Comunidad Europea e Iberoamérica–, con las que hemos venido trabajando más específicamente. España se ha incorporado a la Comunidad; ello nos ha permitido, lógicamente, incorporarnos a su programa-marco, y yo diría incorporarnos con unos retornos más que aceptables.

Dentro del II Programa-marco de I + D, de la Comunidad Europea, los retornos arrojan para España una cifra cercana a 220.000 millones de pesetas, algo más del 5 por ciento del conjunto del Programa-marco. Por tanto, hemos conseguido –repito– unos retornos, que, para ser el primer año que participábamos en estos programas de investigación, son más que aceptables.

Les voy a dar algún dato más para que vean hasta qué punto estamos implicándonos crecientemente en la investigación europea. Actualmente trabajan en programas europeos aproximadamente 1.300 equipos españoles, lo que supone aproximadamente también el 10 por ciento de los investigadores españoles; por tanto, un 10 por ciento de nuestros investigadores están ya implicados en programas europeos, en torno al llamado II Programa-marco. Esta participación en algunos casos, además, se hace como líderes de los proyectos; concretamente el 18 por ciento de los proyectos en los que trabaja España están liderados por un grupo español. Y quisiera indicarles, también en este campo de relaciones con Europa, que un 40 por ciento de los participantes españoles son empresas; es una cifra importante en algunos sectores, pero que en otros dejaba algo que desear. Por esa razón hemos puesto en marcha acciones específicas para incorporar nuestras empresas a los programas europeos, al II y III Programa-marco; en concreto una, que ya conocen sus señorías, la acción «GAME», el Grupo activador de la microelectrónica en España; es una acción cofinanciada por la Comunidad, el Ministerio de Industria y la Comisión Interministerial, cuya continuación hemos firmado para los próximos tres años, por un valor de 2.400 millones de pesetas, que, en síntesis, lo que pretende es vincular nuestras empresas de microelectrónica a los correspondientes programas europeos.

Estamos trabajando en este momento –pienso que los correspondientes contratos con la Comunidad se firmarán en los próximos días– en dos acciones de estas características, es decir, pensadas para vincular empresas a los

Programas-marco, en concreto, una, en «soft-ware», y otra, en lo que se conoce como fabricación integrada por computador. Con este tipo de acciones, pensamos, en suma, mejorar la participación de nuestras empresas en los distintos planes del II Programa-marco.

Como ustedes conocen, en este momento está en marcha el III Programa-marco –son Programas que se solapan en el tiempo–, un Programa cuyo horizonte temporal es el año 1994 –comenzó en el año 1990–, y que está dotado con 6.600 millones de ecus. Es el primer programa en el que España participó activamente, me refiero a su elaboración; participamos y, lógicamente, logramos introducir algunas de nuestras prioridades. Quiero señalar aquí una de ellas porque me parece, además, relevante para lo que voy a decir al final de mi intervención: el programa de capital humano y movilidad ha sido pensado para la formación de investigadores, para el intercambio de investigadores y para la creación de redes temáticas de investigación entre grupos de excelencia de los distintos países de la Comunidad Europea.

La participación española en este programa, como era de esperar, ha sido muy importante. Baste citar un ejemplo: hemos alcanzado el 20 por ciento de las becas para estancias posdoctorales fuera de los países correspondientes de los estados miembros. El 20 por ciento de las becas es, sin duda, un retorno muy superior a nuestra participación porcentual en términos económicos en dicho programa.

Ya les puedo anunciar que las primeras evaluaciones que tenemos de la participación española en este tercer programa-marco indican que hemos mejorado nuestros retornos. Estamos en este momento retornando en torno al 5,6 por ciento de los recursos puestos en juegos del programa-marco. Sin duda, esta cifra es mejor que la del segundo programa-marco; cifra que debemos superar –y a eso me referiré al final de mi intervención– en los próximos años.

Estamos en este momento –y éste es un comentario incidental que quisiera hacerles– discutiendo el cuarto programa-marco. La Comisión ha elaborado un documento de trabajo que tiene un objetivo fundamental, que la investigación científica y tecnológica se ponga al servicio de la competitividad europea. Ello lógicamente va a llevar a la Comisión, y parece que por ahí van los tiros, a definir o a centrar las actividades de I + D en un número relativamente reducido de temas o sectores que lógicamente están en relación con las oportunidades industriales que en el conjunto de la Comunidad Europea y fundamentalmente en Japón y en Estados Unidos se han detectado.

España está favoreciendo esta orientación, pero por supuesto sin descuidar lo que entendemos que son objetivos prioritarios para nuestro país y muy singularmente todo lo que se refiere a la investigación y el desarrollo de las Pymes, pequeñas y medianas empresas tradicionalmente alejadas del mundo de la investigación a las cuales, por cierto, la burocracia europea, que estamos tratando de aliviar, en muchas casos aleja de los programas de investigación.

Por tanto, la incorporación de programas específicamente dirigidos a las pequeñas y medianas empresas es, y se lo anuncio ya, la prioridad del Gobierno español en esta discusión del cuarto programa-marco que estamos teniendo en este momento en Bruselas.

Voy a hacer una brevíssima referencia a nuestra cooperación iberoamericana, pues me parece imprescindible hacerla en este año 1993. Es bastante razonable que junto a la Comunidad Europea volquemos nuestras actividades de cooperación en materia de ciencia y tecnología en la comunidad iberoamericana.

Saben ustedes que con esta finalidad pusimos en marcha un programa, el CITEC, que fue refrendado en unos términos políticos muy claros por la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en Madrid en julio de 1992; Cumbre que no escatimó elogios para los logros conseguidos por este programa al que definió como un instrumento válido para la integración en esa región. Posteriormente, en la Cumbre Iberoamericana de la Ciencia y Tecnología, que tuve ocasión de presidir en el mes de septiembre en Sevilla, pude constatar personalmente la valoración positiva que este programa ofrece a los distintos responsables de ciencia y tecnología de los países iberoamericanos, tanto por su carácter estratégico en lo que a cooperación científica y tecnológica se refiere, como por el fortalecimiento de las capacidades nacionales en este campo, los procesos de transferencia de tecnología que en el marco geográfico de la región hemos puesto en marcha, así como, al igual que se señalaba en la Cumbre, por su capacidad de articular la comunidad iberoamericana. Vamos a seguir trabajando en este programa que, como ustedes conocen bien, ha implicado a más de 4.000 científicos en el año 1992.

Me van a permitir, tal como indiqué al comienzo de esta intervención, que dedique los últimos minutos de la misma a hacer algunas referencias sobre el futuro de la ciencia y la tecnología, en correspondencia con el carácter de primera vez que tiene esta comparecencia mía aquí, y a hablar de las cuestiones más inmediatas que abordaremos en los próximos meses.

Para ello no me queda más remedio que hacer alguna consideración de carácter general. La primera, que no por menos obvia es menos importante, es que si hay algún fenómeno que caracteriza al desarrollo económico de los últimos años, del último tercio de siglo, es el de la internacionalización de los mercados. España participa hoy ya, por suerte, en esta economía abierta, pues se trata de un proceso que se ha acelerado enormemente a partir de nuestra entrada en la Comunidad Europea.

Esto hace que a la hora de establecer prioridades o trabajos para el sistema de ciencia y tecnología no tengamos más remedio que repasar algunas características de lo que podíamos llamar los grandes rasgos del sistema de ciencia y tecnología internacional y las prioridades de la Comunidad Europea a la que pertenecemos.

No cabe duda de que nuestra incorporación a la economía comunitaria es, sobre todo, una incorporación a la innovación y a la investigación comunitaria, de la cual no

cabe sino esperar sinergias positivas para unos y para otros.

Por otra parte, no hay tampoco ninguna duda de que muchos de los grandes temas de investigación de hoy deben ser abordados de forma internacional, puesto que ése es el ámbito de los problemas que trata de resolver o ése es el único ámbito en el que se pueden encontrar los recursos necesarios para hacerlo. Piensen ustedes, por ejemplo, en temas de investigación tan en boga como el camino climático o el Sida.

Por tanto, hay una pretensión inevitablemente internacionalizadora en los trabajos de ciencia y tecnología que en España tiene un referente específico en la Comunidad Europea que nos obliga, repito, a repasar qué está sucediendo en el mundo, qué está sucediendo en Europa antes de definir las líneas estratégicas por las cuales debemos desarrollar nuestro trabajo en los próximos años.

No somos, lógicamente, los únicos que nos preocupamos por este problema. La OCDE lo ha hecho de forma muy relevante en un análisis sobre lo que podríamos llamar las grandes pautas, las grandes características del sistema de ciencia y tecnología internacional de los años 90; un trabajo al que hay dedicado un grupo específico llamado Programa Tecnológico y Economía, el PTEC, que ha rendido sus conclusiones hace poco tiempo, después de más de un año de investigación.

Voy a señalar algunas conclusiones de este trabajo que me van a permitir a su vez trazar las grandes líneas de futuro de la ciencia y tecnología española. Son tres las conclusiones más relevantes del trabajo de la OCDE. Una de ellas se refiere a las modificaciones que han experimentado los procesos de innovación; una segunda al papel que los diferentes agentes del sistema están jugando en la ciencia y la tecnología, y una tercera, ya me he referido a ella, a la globalización de los procesos de investigación y desarrollo.

Respecto de la primera, las modificaciones que han experimentado los sistemas de innovación, les diré que se puede resumir el pensamiento de la OCDE de forma muy sencilla: el progreso técnico, y esto ya es conocido, es esencialmente endógeno y, por tanto, enormemente sensible a políticas distintas de la propiamente llamada política científica y tecnológica. Singularmente son aquellas que tienen que ver con la economía, la fiscalidad, o con el mundo del trabajo y, en concreto, con la definición de su mercado y también, por supuesto, con la política industrial.

Por tanto, no se puede establecer una política científica y tecnológica al margen de una política económica o, dicho de otra manera, los impulsos de la política económica en determinados campos, mercado de empleo, fiscalidad y política industrial, van a repercutir directamente en la política científica y en la política tecnológica.

Lógicamente, esa relación con la política industrial nos lleva a concentrar esfuerzos en sectores de oportunidad industrial y a ello me referiré más adelante.

Un segundo aspecto se refiere al papel de los agentes del sistema. La OCDE enfatiza en sus conclusiones que es fundamental concentrar la actividad estratégica de la

investigación y el desarrollo en las empresas; empresas que tienen que ir asumiendo un papel cada vez mayor en este proceso de innovación tecnológica para lo cual los poderes públicos tienen que suministrar lo que yo llamaría un entorno favorable al desarrollo de la innovación tecnológica: capital humano, por tanto, investigadores formados, infraestructura científica, apoyo técnico, etcétera. De hecho, me atrevería a decir que el esquema clásico de división de trabajo en el mundo de la ciencia y la tecnología por el cual la ciencia básica se asignaba a los organismos públicos de investigación y la ciencia aplicada y el desarrollo a los sectores empresariales ha sido en este momento claramente superado.

Finalmente, he de decirles que nos encontramos en un momento en el que, por las razones que acabo de apuntar, los grandes desarrollos científicos y tecnológicos están saliendo del marco geográfico de los países industrializados para colocarse en aquellos países que ofrecen un entorno más favorable –he usado la misma expresión que utilicé anteriormente– y eso probablemente explica el gigantesco desarrollo en I+D del sudeste asiático y habla en favor de las oportunidades de países como España situados en la periferia del desarrollo tecnológico para el futuro.

A partir de este diagnóstico se pueden extraer cuatro conclusiones que, a mi juicio, deben enmarcar la acción de la política científica y tecnológica en el futuro. Desde luego son conclusiones en todo coincidentes con el trabajo de la OCDE. En primer lugar, incluir la política científica y tecnológica dentro del área de la política económica o, lo que es lo mismo, coordinar la política científica y tecnológica con las políticas económicas –vamos a llamarlas así por ampliar al máximo– entre las cuales singularmente se encuentra la política industrial, pero no sólo.

En segundo lugar, hay que fomentar la transferencia de tecnología en los sistemas de ciencia y tecnología y, por tanto, la difusión entre los distintos agentes; me refiero a los investigadores y a los sectores empresariales.

En tercer lugar, es necesario invertir en capital humano, es decir, en la formación y contratación de personal investigador y, en general, en lo que podríamos denominar activos intangibles.

Finalmente, es importante que las políticas públicas se dirijan hacia esos tres elementos fundamentales, lo que me parece básico para dar eficacia a nuestro sistema de ciencia y tecnología.

Antes les he apuntado algunas de las características que, a mi juicio –por lo que hasta ahora venimos discutiendo–, quiere imprimir la Comisión al cuarto programa marco; características que, si ustedes recuerdan, encajan perfectamente en estos grandes parámetros que acabo de definir. Se trata esencialmente de concentrar esfuerzos en determinadas áreas tecnológicas, caracterizadas por su oportunidad industrial, y no sólo de concentrar dichos esfuerzos en investigación aplicada, sino en todo el proceso de investigación y desarrollo, es decir, desde la investigación básica, hasta el desarrollo tecnológico.

España no puede estar al margen de estas grandes puestas internacionales de la OCDE ni, por supuesto, de

la política comunitaria, que va a seguir derroteros como los que acabo de mencionar. Por tanto, a partir de estos principios, cabe enunciar algunos elementos básicos que, a mi juicio, deberían imprimir rasgos en nuestra política científica y tecnológica para los próximos años.

Me parece importante hacer antes una primera consideración, y es que tenemos un esquema organizativo que, a mi juicio, es adecuado. El esquema de planes nacionales que se incluye en la Ley de la Ciencia ha demostrado a lo largo de estos años –y creo que hoy mi exposición lo pone claramente de manifiesto– que es bueno para fomentar, coordinar y programar la política científica que, si ustedes recuerdan, son algunos de los elementos básicos de los trabajos que nos propone la OCDE para el futuro; tanto más, cuando hoy conocemos mejor que nunca nuestro sistema de investigación y desarrollo y, además, el carácter deslizante del plan, su revisión anual, le dota de una gran flexibilidad y, por tanto, le permite incorporar fundamentalmente aquellos cambios relevantes, básicamente de la política comunitaria, en los próximos años.

A partir del principio de que tenemos un esquema organizativo adecuado y que, por tanto, a mi juicio no necesitamos modificar las normas en vigor, estableceré algunos principios básicos de trabajo de los próximos años, a partir de los cuales concretaré cinco o seis líneas de actuación para los próximos meses.

En primer lugar –y ya me he referido a ello–, tenemos un sistema de ciencia y tecnología que todavía está algo desequilibrado, en el cual el peso del sector público es demasiado importante, si lo comparamos con el relativo a la investigación en los países de la OCDE y de la Comunidad Europea. Por tanto, debemos poner un énfasis especial en el apoyo a la innovación tecnológica en las empresas españolas, que debería ser una de las líneas futuras de trabajo, para lo cual, es preciso intensificar el esfuerzo inversor en este sector –huelga decir que no sólo corresponde a la Administración, sin ninguna duda–; estrechar su colaboración con los investigadores del sector público y fomentar la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico como actividades habituales del segmento científico de nuestro sistema de ciencia y tecnología. Son, pues, tres propuestas para mejorar la capacidad de innovación tecnológica de nuestras empresas.

No cabe duda –y ésta sería la segunda propuesta– de que la contribución de la ciencia y de la tecnología a la competitividad tecnológica y al bienestar social debe asentarse en lo que yo llamaría una base científica consolidada. Por tal razón, creo que es imprescindible seguir apoyando la investigación básica, articulando la inversión que dedicamos a ella con acciones desarrolladas por agentes públicos y privados, tanto en investigación aplicada, como en desarrollo tecnológico. Por tanto, es necesario el apoyo a la investigación básica y su coordinación más eficaz con las acciones de investigación aplicada y de desarrollo tecnológico.

En tercer lugar, debemos seguir propiciando la movilidad de los investigadores, de los profesores que trabajan en I+D, tanto en un sentido geográfico –movilidad nacio-

nal e internacional–, como en lo que se refiere a los sectores en los que ejecutan su trabajo. Por tanto, es necesario una movilidad entre el sector público y el privado. De esta segunda movilidad de los investigadores entre el sector público y el privado debe desprenderse, sin duda, un sector de I+D mucho más cohesionado en su conjunto y un impulso a las actividades de investigación de nuestras empresas.

En cuarto lugar –y ésta es la última característica que quiero enunciar–, no debemos olvidar nuestra pertenencia a la Comunidad Europea en materia de investigación y, por supuesto, no debemos desengancharnos de los grandes proyectos internacionales en esa materia. Sin duda, como acabo de expresar, la política comunitaria de I+D en los años 90 –que va a sufrir en el seno de la Comunidad un fuerte impulso– va a abrir posibilidades importantes para un país como España. Pienso que debemos mantener un apoyo específico a la investigación básica de calidad y un esfuerzo específico de investigación en las familias tecnológicas que tengan un espectro sectorial amplio. Estoy convencido de que con estas dos políticas lograremos incorporar a más grupos de investigación y, sobre todo, a más empresas, a los programas comunitarios, que están ahí como un horizonte cierto, a los que debemos incorporarnos de manera creciente.

Finalmente –ya lo decía antes–, debemos mantener nuestra participación en los distintos foros internacionales, no sólo en la Comunidad Europea; singularmente, nuestras acciones de cooperación científica en el mundo iberoamericano.

Termino con algunas de las referencias más inmediatas al trabajo de los próximos meses. Ya pueden imaginar que de estas consideraciones, muy generales, que acabo de hacer se desprende claramente lo que deberían ser las prioridades a corto plazo de nuestro sistema de I+D. Por una parte, lo que podríamos llamar la capitalización del sistema, es decir, la inversión preferente en recursos humanos y en dotación de infraestructura, y por otra, la coordinación, en el sentido más amplio, de las distintas políticas horizontales y sectoriales que se diseñan en nuestro país por las administraciones públicas.

A partir de estos dos grandes elementos, surgen cinco propuestas de actuación, que les voy a relatar rápidamente. En primer lugar, en los próximos meses nos preocuperemos –y, de hecho, ya lo estamos haciendo– por la formación de los investigadores y su inserción en el sistema de investigación y desarrollo.

Se trata de una actuación que, a nuestro juicio, debería conducir a un crecimiento del número de investigadores en torno al 3 por ciento anual, desde estos momentos hasta 1996.

En lo que a formación se refiere, hemos hecho –y vamos a seguir haciéndolo– un esfuerzo importante en 1993, y les voy a recordar algunos de los parámetros más significativos. Como ustedes saben, hemos cambiado la fórmula de adjudicación de becas en alguno de los subprogramas de formación de investigadores y, de forma singular, en uno que depende directamente del Plan Nacional el que depende del Ministerio de Educación y

Ciencia. Para ello, hemos otorgado las becas a grupos de investigación, que son quienes finalmente seleccionan a los becarios, siguiendo las recomendaciones de los grupos más relevantes de científicos en los distintos campos en los que se mueve el Plan Nacional.

Con todo, el esfuerzo más importante no lo hemos hecho en lo que a la organización de nuestro sistema de formación se refiere, sino en aspectos cuantitativos del mismo. Quiero indicarles que el número de nuevas concesiones de becas en 1993 en las universidades públicas para tesis doctorales, en los distintos programas que coordinan el Ministerio y la Administración del Estado, ha sido de 797, frente a las 678 becas del año 1992. Por tanto, el número de becas predoctorales ha crecido un 18 por ciento, de acuerdo con el crecimiento del programa presupuestario correspondiente. También puedo indicarles, por lo que se refiere a este capítulo de formación, que ya se ha publicado en el Boletín Oficial del Estado una convocatoria de contratos posdoctorales, que va a incrementar el número de éstos, que en el año 1992 fue de 270, y en 1993 va a ser de 400. Por tanto, incrementaremos en cerca de un 48 por ciento el número de contratos posdoctorales, que ponemos a disposición de las universidades y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Crecimiento del número de investigadores y, sobre todo, preocupación por su formación, son algunas de las actuaciones del año 1993.

Con la misma orientación, capitalizar el sistema, pero esta vez referido a las infraestructuras, a lo que podríamos llamar el capital físico, estamos trabajando en el diseño de la aplicación de los fondos estructurales de desarrollo regional del FEDER para el período 1994-1999. Como saben ustedes, en estos meses se están presentando los proyectos a la Comunidad Europea para la distribución de este Fondo, de los Fondos FEDER 1994-1999.

Ya puedo indicarles que nuestras primeras aproximaciones nos indican, siempre con la cautela que este tipo de procesos exige, que retornaremos o que recibiremos de los Fondos FEDER, de los Fondos Estructurales de Desarrollo Regional, aproximadamente unos cien mil millones de pesetas para inversión en los próximos años 1994-1999. Insisto en que es un dato aproximado que deberemos comprobar en los próximos meses, pero a tenor de lo que ha sido el énfasis que los Fondos FEDER han puesto en la I+D y, sobre todo, en los proyectos que hemos presentado, pensamos que nos llegará a través de esta vía una inversión para I+D en torno a cien mil millones de pesetas para el período comprendido entre 1994 y 1999.

Con todo, quisiera resaltar aquí que hemos utilizado en este nuevo período de Fondos FEDER una metodología distinta o unos objetivos distintos a los que tradicionalmente se han utilizado para la distribución de esos fondos. Concretamente son dos los objetivos que nos proponemos cubrir con este presupuesto que para I+D nos va a llegar. En primer lugar y con carácter general, promover la inversión de I+D. A esto ya he hecho referencia al principio, pero promoverlo con un sentido de

reequilibrio territorial. Por tanto, hacer un ejercicio de corrección de los desequilibrios regionales en lo que ha de infraestructura científica se refiere. Para ello, estamos trabajando en estrecha coordinación con los gobiernos de las distintas Comunidades Autónomas.

En segundo lugar, estamos tratando de asegurar la necesaria coordinación entre las acciones o la infraestructura de I+D que se va a pagar a partir de los Fondos FEDER y los programas que bien a través del Fondo nacional bien a través de los programas europeos estamos financiando.

En síntesis, de lo que se trata es de crear grupos y dotar a grupos científicos con la suficiente infraestructura, con el fin de abordar los problemas que a escala internacional se van a plantear de incorporarse a los programas europeos y, finalmente, de ser más útiles en la resolución de los problemas industriales de nuestro país.

En tercer lugar, quisiera indicarles que queremos reforzar la participación universitaria en las actividades de I+D. Para ello, vamos a tratar de crear un conjunto de institutos universitarios, orientados a la investigación y el desarrollo en áreas de importancia estratégica, que, además, exigen un tratamiento de tipo multidisciplinar. Ya hemos creado uno de estos institutos hace muy pocos días, concretamente el Instituto Universitario de Ciencias de Materiales de la Universidad Autónoma de Madrid. Crearemos a lo largo de los próximos meses, aproximadamente –es un número siempre tentativo, ya que están sometiéndose los distintos proyectos a los procesos finales de evaluación–, ocho institutos universitarios nuevos, algunos tan importantes como el que la Politécnica de Madrid quiere dedicar a energía solar, como el que en la Universidad de Oviedo se va a dedicar a biotecnología o como el que vamos, en principio, a crear en la Universidad de Cantabria referido a temas de ciencias del mar.

Por tanto, creación de institutos universitarios como fórmula de agrupar distintos departamentos o investigadores de departamentos, con el fin de abordar programas estratégicos de I+D en un campo multidisciplinar.

En cuarto lugar, me gustaría hablar del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y del papel que va a desempeñar en los próximos meses, muy fundamentalmente en los próximos años. Piensen ustedes que se trata de un organismo de investigación, el más importante de nuestro país, desde luego el más importante, con mucho, de los que dependen de la Administración del Estado, que además tiene una implantación regional bastante equilibrada. Con todo, y aunque haya que hacer alguna corrección en este sentido, lo más importante es que tiene carácter multidisciplinar, lo que creo que le va a llevar a desempeñar un papel cada vez más importante dentro del ámbito del sistema de ciencia y tecnología español, particularmente en el inicio de nuevas líneas de investigación de carácter estratégico, líneas de investigación cuyo impulso debe venir no sólo del Plan Nacional, sino de la propia actividad programadora del Consejo de Investigaciones Científicas.

Para ello, hemos modificado su Reglamento. Ustedes

saben que hace muy pocos meses publicamos un nuevo Reglamento del organismo, que le dota de una capacidad de planificación para su investigación –capacidad de planificación, lógicamente, que deberá coordinar con los responsables del Plan Nacional– y, sobre todo, que le dota de una gran flexibilidad y operatividad, que, a mi juicio, se tiene que traducir en la posibilidad de crear centros o laboratorios asociados con universidades, con otros organismos públicos de investigación, tanto dependientes de la Administración del Estado como de las administraciones autonómicas.

En suma, esencialmente se trata de coordinar a través del Consejo la investigación de calidad en torno a distintos asuntos de carácter estratégico que bien el Plan, bien el propio Consejo decida establecer, previos los convenios oportunos con las universidades y el resto de los organismos públicos de investigación, en un esquema, repito, flexible de contratación que nos permita crear estas unidades asociadas, ya sea centros, ya sea laboratorios.

El Consejo ha crecido, como ustedes saben, este año y ha incrementado su personal investigador. Se han convocado, de hecho, 157 nuevas plazas de personal científico y les puedo indicar que de aquí al año 1996 planteamos para el Consejo un crecimiento anual del 5 por ciento en sus plantillas de investigación. Un crecimiento, por tanto, relevante, en consonancia con el crecimiento que queremos para el número de investigadores en nuestro país.

Ahora quisiera hablar de otro programa que estamos poniendo en marcha, el programa de estímulo de transferencia de resultados de investigación. Con esta iniciativa se trata de coordinar en un solo programa las distintas actuaciones que hemos realizado para procurar mejorar los procesos de transferencia de tecnología desde el sector investigador hasta el sector industrial. Por consiguiente, un programa en el que vamos a coordinar las actividades de las OTRI, las llamadas acciones PETRI, los proyectos concertados, las becas de intercambios industria organismos públicos de investigación, los centros tecnológicos, etcétera.

Queremos dar coherencia a estas actuaciones y, por tanto, optimizar los esfuerzos que en este campo de la transferencia de tecnología se realiza, con un énfasis especial en un programa que vamos a poner en marcha, que es el de incorporación de jóvenes doctores a las empresas que reciben ayudas del Plan Nacional de I+D, fundamentalmente a través de los proyectos concertados. Es una nueva modalidad de proyecto concertado, repito, que incluye la obligación por parte de la empresa de contratar los doctores que en el marco de ese proyecto se formen, bien sea en la propia empresa, bien sea en el laboratorio con el que está desarrollando el proyecto concertado.

En este orden de cosas, en lo que se refiere a la transferencia de tecnología, les puedo indicar que estamos a punto de firmar un acuerdo con la Comunidad Europea –lo haremos en los próximos días– para crear un centro de enlace, financiado en parte por España y en parte por la Comunidad, que, en resumen, va a tratar de difundir en los grupos y empresas españoles los desarrollos tecnolo-

gicos más importantes que se han alcanzado fuera de España en el marco de los programas europeos, así como de difundir en los grupos de investigación y empresas europeas aquellos avances más importantes que la ciencia española haya desarrollado al amparo de dichos programas. Por tanto, una forma más de mejorar la difusión de la investigación y de desarrollar la innovación tecnológica.

Un último apunte que quiero hacerles en relación con este trabajo inmediato es el de los llamados proyectos integrados. Como sus señorías conocen, son un tipo de proyectos que hemos puesto en marcha de forma limitada en el pasado y que tienen tres características fundamentales: en primer lugar, tratan de adaptar los objetivos científicos y tecnológicos a las demandas económicas y sociales. En segundo lugar, tratan de reunir en torno a estos objetivos a diversos grupos de investigación, bien sean empresariales, bien sean públicos y, finalmente, tratan de coordinar estas demandas sectoriales con las de las Comunidades Autónomas.

Algunos ejemplos hay de estos proyectos integrados, seguramente ejemplos todavía poco significativos, en el INTA, en el Instituto Astrofísico de Canarias. Nos proponemos poner en marcha en los próximos meses dos proyectos integrados, entiendo que de especial relevancia: uno de ellos referido a la tecnología alimentaria, con el Ministerio de Agricultura y otro a los recursos hídricos, con el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones.

Son seis las líneas de trabajo inmediato y se refieren a la formación de los investigadores; a la distribución y aplicación de los Fondos FEDER en España; a la creación de institutos universitarios; a la potenciación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y, singularmente, al crecimiento de su personal; a la preocupación en los próximos meses por todos los programas de transferencia de tecnología y, finalmente, al impulso de los proyectos integrados como fórmula idónea para coordinar las actividades sectoriales, empresariales e investigadoras de las administraciones y el conjunto de los sectores privados.

Termino ya. Señor Presidente, señorías, como pueden comprobar estas nuevas iniciativas que les he resumido confirman lo que indiqué al principio de mi intervención. Desde luego, hemos avanzado mucho, pero conviene seguir mejorando nuestros objetivos, adaptándolos a las nuevas necesidades y, sobre todo, a los nuevos escenarios internacionales en los que la ciencia española debe moverse en los próximos años.

Tenemos que continuar, sin duda, fomentando la Investigación y el Desarrollo, con las orientaciones que les he comentado. El Gobierno no puede renunciar –no va a renunciar– a su papel movilizador, y eso se traduce, tanto en que vamos a seguir incrementando los recursos destinados a la investigación como a priorizar estos recursos, tratando, fundamentalmente, de que su utilización sea lo más eficaz posible.

Espero que a lo largo de mi exposición hayan quedado suficientemente claros los aspectos más relevantes de la

política científica del Gobierno en relación con nuestro sistema de ciencia y tecnología. A mi juicio, como decía antes, los datos son más que elocuentes; ponen de manifiesto un avance, creo, decisivo, cuyo mérito no corresponde, obviamente, al Gobierno, sino a los centros públicos de investigación, a las empresas, a las Universidades, a todos los que, de una u otra manera, dedican su esfuerzo a que nuestro sistema de ciencia y tecnología avance de acuerdo con las pautas que nos propusimos en la Ley de la Ciencia y, singularmente, en su principal instrumento, el Plan Nacional. Un sistema que debe mejorar en su competitividad para acercarnos a la media comunitaria, que debe ser, a juicio del Ministerio, nuestra referencia más inmediata.

Termino no sin antes reiterarles que estoy seguro contaremos, como ha sido pauta de esta Comisión en el pasado, con su inestimable colaboración, y dándoles las gracias por la atención que me han prestado.

**El señor PRESIDENTE:** Muchas gracias, señor Ministro.

Vamos a dar paso, seguidamente, a la intervención de los distintos Grupos Parlamentarios, como es tradicional en esta Comisión, de menor a mayor.

Por tanto, damos la palabra, en primer lugar, al señor Abril Martorell.

**El señor ABRIL MARTORELL:** Muchas gracias, señor Presidente. Muchas gracias, señor Ministro, por esta comparecencia que, por cierto, me recuerda una película que está en cartel que se llama «El río de la vida», porque ha descrito, con una gran extensión, una serie de perspectivas verdaderamente abrumadoras. Yo espero que si hay otras comparecencias podamos centrarnos.

El objetivo de la sesión, según el telegrama distribuido, era la Memoria del Plan Nacional de Investigación de 1991. En realidad, la comparecencia ha versado sobre esto, sobre la valoración del cuatrienio, sobre las perspectivas de futuro, sobre las intenciones inmediatas, etcétera. Con el permiso de la Presidencia, yo me voy a concentrar sólo sobre uno, fundamental, de los distintos aspectos desarrollados por el señor Ministro, para no perder el horizonte y, además, porque dispongo de mucho menos tiempo.

Señor Ministro, voy a hablar de un problema de fondo. Lo he planteado varias veces; su intervención no me ha quitado los problemas que yo tengo y, por tanto, tengo que insistir en ellos. A mí me parece que usted se ha encontrado en esta intervención, muy satisfecho, y yo creo, por el contrario, que debemos estar muy insatisfechos. Voy a razonárselo.

Creo que la Comisión trata de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. No tengo nada que decir, porque habría que profundizar bastante sobre el tema de investigación científica. No cabe duda de que tenemos buenos científicos y de que la población universitaria es una «ratio» de las más importantes que puedan existir; yo no creo que los cerebros españoles desmerezcan en lo más mínimo, ni puedan desmerecer. Al contrario. Yo

diría que, en todo caso, hay un poco más de imaginación y de vitalidad y que, por tanto, lo lógico es que al añadir dinero a la investigación, cantidad de universitarios y cantidad de universidades, lo que cabría esperar es que mejorase la situación; de hecho, la descripción así lo da a entender.

Naturalmente, habría que ser un experto en numerosos campos para poder considerar si esto es así o es de otro modo. Se aporta un dato, que es de suponer que responde a un análisis profundo y, por tanto, objetivo, en cuanto a la cantidad y calidad de las publicaciones. Es un «ratio» indirecto, como todo el mundo comprende y sabe; pero, probablemente, es lo mejor de que disponemos. Mi problema no viene por ahí. Mi problema viene por la parte de desarrollo tecnológico. El desarrollo tecnológico, prácticamente no está tratado en este tipo de Memoria, y ha estado tratado más bien marginalmente en la intervención del señor Ministro.

He repasado, porque me ha gustado mucho, el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico 1988-91. A mi juicio, plantea muy bien el problema de nuestro sistema tecnológico; plantea muy bien su relación con nuestro sistema industrial, y plantea muy bien su relación con nuestro sistema económico. Dice que —esto está escrito hacia el año 1988, naturalmente— «históricamente, nuestra tecnología ha sido deficitaria; nuestros procedimientos de asimilación, precarios; los métodos de difusión, muy limitados». Cita muchas cosas muy útiles; yo no las voy a leer porque sería poco entretenido, pero distingue perfectamente que las nuevas tecnologías afectan a dos grandes grupos de empresas, las multinacionales, que tienen un tipo de aproximación, y las pequeñas empresas, a las que afecta mucho menos; y distingue también, perfectamente, que se está siguiendo una técnica de importación acelerada, digamos de tecnología incorporada, para subir la productividad rápidamente. Asimismo, pone sus dudas esta propia introducción al Plan acerca de la viabilidad y la continuidad de ese tipo de aproximación.

No voy a dar más datos, o más apreciaciones, pero la verdad es que es un Plan que plantea muy bien que aquí hay un problema de fondo, y un problema no resuelto históricamente. Pues bien, todo lo que ha descrito el señor Ministro y la Memoria no despejan esa duda para nada. Aquel Plan, y una evaluación que hubo del mismo, explicaba que hay unos métodos de evaluación que, más o menos, están aceptados internacionalmente. Son métodos indirectos, son métodos a través de varias variables y son métodos complementarios: la balanza tecnológica —no la cita, pero yo la añado porque en algún informe suyo existe—; la balanza de bienes de capital; la balanza de productos de alta tecnología y la balanza comercial a través de diversas agrupaciones de diversas rubricas. Esto, prácticamente no está tratado en este Informe ni en la evaluación del cuatrienio. Se habla de la balanza tecnológica. Se dice que ha mejorado. A mí me parece recordar, por otros Informes anteriores, que antes había empeorado. En cualquier caso, todo eso es relativo a cobertura: la balanza tecnológica, en términos absolutos, empeora, sis-

temática y continuadamente, y va creciendo en términos negativos de manera importante. Y no hay ningún análisis. Es más, no hay ninguna proyección porque se limita a decir, en alguna línea —me parece recordar—, que va a tener una conducta probablemente errática y, en torno a la cobertura, un 25 por ciento. Como, además, aumentará en valor absoluto —negativo, naturalmente— pues es lo mismo que no decir nada. Es decir, que ese parámetro de valoración, sencillamente, a éste y a los demás de valoración de la tecnología, se le dedican dos o tres páginas, mientras que a las publicaciones científicas, las universidades, los becarios, etcétera, se les dan docenas y docenas de páginas. Por tanto, no está tratado el tema.

La balanza de bienes de capital no se menciona lo más mínimo. El bien de capital lleva una tecnología incorporada; se omite totalmente.

En la balanza de productos de alta tecnología hay un pequeño cuadro, pero es un cuadro que como no se profundice en él, en su trayectoria, la verdad es que es absolutamente precario. Sabemos que hay tecnologías, como las relacionadas con la electrónica, en las cuales tenemos poco que hacer. Sabemos, porque se repite incansablemente, que en biología y en biotecnología pues, por lo que sea —quizás algo de tipo histórico— estamos más dota-dos. Pero la verdad es que eso no está analizado para nada. Y, por supuesto, la balanza comercial, que es un reflejo de la capacidad tecnológica, es la más negativa en términos relativos de todos los países de la OCDE, y casi tan voluminosa como la del conjunto de los países europeos respecto a Japón.

Todo eso me conduce a pensar que si hoy las personas que en su momento pertenecían al Gobierno del PSOE actualmente escribiesen otra introducción, tendrían que lamentarse de que las referencias tecnológicas eran peores que hacía cuatro años. Eso es lo que a mí me parece.

Yo he señalado esto en todas las intervenciones en Comisión con el anterior Ministro, pero esto se omite. ¿Qué es lo que sucede? Que la legislación ciñe esta Comisión a una evaluación del Plan tal como está sometido por el Gobierno. Eso está muy bien, pero sencillamente el Plan sometido por el Gobierno en cuanto a su cuantificación de objetivos realmente no se relacionaba para nada con la introducción del Plan que plantea el problema. Son dos cosas dispares, inconexas, sin relación.

El señor Ministro ha citado el Programa Económico y Tecnológico y ha mencionado tres cosas. En primer lugar, que el sistema de innovación no es un sistema endógeno, sino relacionado con políticas diversas, en particular la económica y la industrial. Nada en estas evaluaciones relaciona con la política económica industrial.

· En segundo lugar, ha citado ese TEP de la OCDE —el «know how» y cómo ve la OCDE este tema—, el papel de los agentes y el concentrado en las empresas. Muy poco se dice, sólo cuantitativo y ninguna valoración cualitativa de esa cuestión. Por tanto, eso ha pasado inadvertido.

Finalmente, ha mencionado un tema de globalización, que se vaya a un entorno más favorable, etcétera.

La pregunta que yo planteaba al Ministro anterior y se la planteo a usted es si la política industrial y económica

de apertura acelerada, crecimiento acelerado y venta de cabeceras de sector de los principales sectores industriales es compatible con tener una política tecnológica. A lo mejor resulta que es absolutamente incompatible.

En segundo término, como muchas de estas empresas importantes son cabeceras o son destacadas de multinacionales en este país, yo he planteado el problema cualitativo de qué se está apuntando como desarrollo tecnológico, porque se puede estar apuntando, por ejemplo, las simples adaptaciones comerciales de desarrollos completos que se hacen en el extranjero. Como, además, probablemente no hay manera de comprobar cuál es el nivel tecnológico de lo que declaran haber hecho como desarrollo tecnológico, porque me parece que eso es muy poco comprobable, al menos, tendríamos que afirmar por escrito que no sabemos lo que está sucediendo en cuanto a calidad, en cuanto a cantidad y en cuanto a auténtico o no auténtico desarrollo tecnológico en esas destacadas de multinacionales en España.

Digo esto con un cierto conocimiento de causa, porque yo sé que muchas veces los Gobiernos dicen: «usted instala un centro de investigación y desarrollo». Se instala, se hacen ciertas cosas, se adaptan algunos temas, ese centro luego desaparece, etcétera. Yo no digo lo que está sucediendo, lo único que digo es que como no se dice absolutamente nada, se carece de todo criterio para saber si vamos adelante, vamos hacia atrás, si estamos apuntando mucho dinero en desarrollo tecnológico por unos «reports» o informaciones de las empresas que son precarios, que son problemáticos y que no pueden estar sistematizados porque es muy difícil sistematizar y, por tanto, si sabemos lo que tenemos entre las manos. Yo diría que nada a tenor de estos informes.

Por estas razones, yo planteé en cuanto a la memoria relativa al Plan Nacional de Investigación durante 1990, es decir, el anterior a éste, una comunicación a la mesa en cuyo primer punto concluía, señor Ministro, lo siguiente: Debe discutirse por Gobierno o Cortes una nueva metodología acerca de cómo se pretende enjuiciar nuestro progreso en I + D, comenzando por qué se pretende concluir y cuál es la responsabilidad de las Cortes. Porque a mí me parece que las Cortes, ceñidas a emitir una opinión sobre un Plan cuya memoria somete el Gobierno, donde básicamente trata del desarrollo científico y prácticamente no se toca el problema tecnológico, no es lo que le hace falta a España.

Naturalmente que le hace falta ciencia, naturalmente que hay que tener universidades, naturalmente que hay que tener investigación científica, ¡sólo faltaría! El problema es que, además, España en eso era en lo que menos atrasada estaba, estaba bastante más atrasada décadas atrás y cien años atrás en el tema tecnológico. Con un cerebro y un lápiz se puede investigar en matemáticas, pero el problema no viene por ahí, el problema viene a la hora de invertir dinero en universidades, no en tecnología.

Concluyo, señor Presidente. En cuanto a los objetivos hacia tiempo futuro, yo lamento, señor Ministro, que lo poco que describe este libro sea una metodología sin

fundamento. No se plantea ninguna curva de aproximación hacia los niveles de I + D, bien sea por razones históricas conectadas con el nivel de desarrollo o bien sea por otra razón. El libro está impreso en 1993 cuando ya había tenido lugar la devaluación de la peseta y, como consecuencia, sospecho que los puntos de referencia están trubucados, quizás sin mala voluntad, pero no se mencionaba para nada la posición de la peseta. Como consecuencia, lo que se concluye es que, aumentando la intensidad del gasto en términos mayores que otros países europeos, nos iremos acercando hacia ellos, naturalmente, vuelvo a repetir, en investigación científica.

Eso se podría haber afirmado sin necesidad de ese gráfico, pero si pone un gráfico metodológicamente habría que haber hablado de la curva de aproximación, cuál es la oportuna, la pertinente y cuál es el modo. Allí dibuja una recta, pero no con pretensión de curva, aunque ya sabemos que ninguna recta es una curva más que en un sentido matemático general, como es lógico.

Señor Ministro, ya sé que no podrá replicar a todo esto, pero me agradaría que lo tuviera en cuenta, lo releyera y creyese que mi Grupo y yo personalmente estamos motivados porque tecnológicamente España supiese qué tiene que hacer, qué puede hacer, cómo puede hacer algo para crecer de tal forma que sea tecnológicamente compatible con una política económica industrial, que yo creo que no lo facilita para nada y, por tanto, que tuviéramos una metodología y una aproximación que fuera útil para España.

Muchas gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor Abril Martorell.

Como creo que el señor Ministro, aunque sólo sea para agrupar las cuestiones que puedan solaparse, preferirá realizar una intervención final, vamos a dar paso a la siguiente intervención.

El representante de Convèrgencia i Unió, que no tenía el placer de conocer, señor Salas, va a intervenir en nombre de su Grupo Parlamentario.

El señor DE SALAS MORENO: Gracias, señor Presidente.

Ante todo, quiero saludar a sus señorías por ser ésta mi primera asistencia a esta Comisión.

Agradezco al señor Presidente el recuerdo que ha hecho de mi antecesora María Eugenia Cuenca, espero que yo pueda cubrir dignamente su puesto, y si no llegar a ser Consejero de Gobernación sí, al menos, dejar un buen recuerdo en esta Comisión.

Gracias, señor Ministro, por su comparecencia, por su disponibilidad hacia esta Comisión y por el tono de su intervención, que quizás ha sido demasiado positivista y ha pasado muy de puntillas por lo que de verdad tenía que ser, que era una presentación del informe de 1991.

Tiempo tendremos en la ponencia que se designe al final para analizar en profundidad cuál ha sido el desarrollo de ese Plan. Por eso tampoco voy a profundizar en el examen puntual de cada uno de los programas del Plan

Nacional, y me voy a centrar en la exposición que ha hecho el señor Ministro.

Como usted, también me encuentro esperanzado respecto al futuro y entiendo que todos los programas y las propuestas de ejecución que ha expuesto son perfectamente asumibles, elogiables y esperemos que no sean simplemente el reflejo de un espíritu voluntarista, sino que sean realmente una premonición de lo que al final podremos llegar a obtener.

Se ha reiterado mucho una preocupación en la exposición de Señor Ministro, incluso en los programas compartivos que existían con la OCDE. Quería comentarla y ofrecer nuestra disponibilidad si en ello nosotros pudieramos mejorar o ayudar a la plena ejecución de esas propuestas. Principalmente, me quiero basar en la preocupación que existe en su Ministerio, y que debe imperar en todos nosotros, en cuanto a la necesidad de apoyar al sector privado de la investigación.

En cuanto a estas cifras que nos ha dado respecto a que el 70 por ciento de la investigación todavía está en manos de investigadores públicos o, de alguna forma, dependen de una promoción pública frente a un 30 por ciento de investigadores privados, entiendo que aunque poco a poco, año a año se vayan superando, debería hacerse un importantísimo esfuerzo por parte de su Ministerio y por parte de aquellas propuestas que tanto en esta Comisión como en otras sedes institucionales se puedan llegar a efectuar. Sé que el señor Ministro lo ha expuesto reiteradamente y esperamos que eso pueda llegar a ser una realidad.

Lo mismo decimos en cuanto a la necesidad de una mayor coordinación con las sedes universitarias, principalmente en lo que pudiera suponer respecto a la creación que nos ha comentado de esos institutos universitarios. Yo en algunos casos he tenido la preocupación de desplazarme a determinadas universidades y he observado que muchos alumnos de las carreras técnicas que tendrían que estar más ilusionados en sus salidas profesionales futuras, sinceramente se encuentran decepcionados o desilusionados con su futuro en la investigación y muchos buenos cerebros que podrían aprovecharse para una futura investigación en beneficio de la sociedad en general desvían al final sus salidas profesionales hacia unos campos totalmente ajenos a la investigación. Entiendo que esto se produce por una falta de motivación que no siempre puede ser satisfecha con los recursos de los que actualmente se dispone, pero señor Ministro, entiendo que tiene que ser un elemento de esencial preocupación para el correcto desarrollo de planes futuros.

Ha hecho también mención al cuarto programa marco que se está desarrollando actualmente y discutiendo con la OCDE respecto a la potenciación y a la investigación coordinadas con las pequeñas y medianas empresas. En esa discusión tenemos que tener especial relevancia por cuanto son precisamente las PYME los sectores de nuestra sociedad que más pueden ayudar y que más pueden recoger todos esos recursos que antes estábamos demandando para el sector privado.

En todo lo que sea posible en esta discusión de este

cuarto programa o para todo aquello que pueda convertirse en realidad, por supuesto, como le he dicho antes, cuente con mi apoyo personal y con el de mi Grupo, teniéndonos a su absoluta disposición.

Muchas gracias.

**El señor PRESIDENTE:** Muchas gracias, señor Salas. Tiene la palabra el señor Alierta, en nombre de su Grupo Parlamentario.

**El señor ALIERTA IZUEL:** Muchas gracias, señor Presidente.

En primer lugar, quiero agradecer las palabras que el señor Presidente ha tenido con nuestro compañero, Felipe Calvo, que desgraciadamente falleció, al que sustituyo y trataré de emular, aunque creo que no lo conseguiré; dadas las cualidades humanas, científicas y parlamentarias que le caracterizaban. Dichas estas palabras en recuerdo de nuestro querido compañero, voy a pasar al análisis de la intervención del señor Ministro, no sin antes hacer una consideración previa referente al calendario, por llamarlo así, de estas comparecencias.

La comparecencia anterior se celebró en el mes de noviembre del año siguiente a aquel del que se estudió la memoria correspondiente. Este año se ha producido un retraso en la entrega de la memoria y en esta comparecencia. Hubiera sido de desear que estas comparecencias se anticiparan en la medida que fuera posible con objeto de acercar el estudio de la memoria al ejercicio en consideración. En el «Diario de Sesiones» constan algunas afirmaciones de miembros de esta Comisión en anteriores comparecencias en las que advertían de una cierta similitud con el Tribunal de Cuentas en cuanto a que aquí analizábamos ejercicios ya muy pasados. Sería deseable que nos aproximáramos más a un informe como el del Banco de España que sí se hace a posteriori pero sólo en unos meses.

Dicho esto y puesto que –como se ha señalado– a lo largo de la ponencia habrá ocasión de entrar pormenorizadamente en detalles de la memoria, quisiera hacer un comentario sobre la intervención del señor Ministro y las líneas generales de lo que la memoria apunta. Debo señalar que, salvo en una ocasión, todas las consideraciones acerca de la evolución de los datos en investigación y desarrollo que ha hecho el señor Ministro en su intervención las ha formulado comparando los años 1987 a 1991 y poniendo de manifiesto la evolución favorable que en la mayoría de las ocasiones había presentado. Así figura en el contenido de la memoria, pero como ésta también se refiere a actividades del Plan Nacional de Investigación y Desarrollo durante el ejercicio 1991, hay que resaltar –y esto es lo que creo que a nosotros nos corresponde– que se ha hablado muy poco del año 1991. Insisto en que el señor Ministro, salvo en una ocasión, ha hablado de la evolución del período 1987-1991, pero en ninguna ocasión, salvo una, ha hablado del año 1991. Y es que desafortunadamente durante el ejercicio 1991 se ha producido un quiebro en esa tendencia creciente, por decirlo de una forma somera pero importante, por ejemplo, en las

dotaciones presupuestarias o en los gastos en investigación y desarrollo. Ese crecimiento que se había manifestado desde el año 1987 a 1990, sin embargo, en el año 1991 sufre un quiebro importante, que no es nuevo, ya que en el debate de los presupuestos para el ejercicio de 1991 se puso de manifiesto que las dotaciones que aparecían en los programas de investigación y desarrollo eran insuficientes y suponían unas disminuciones relativas o crecimientos menores con respecto al año 1991. Desgraciadamente, además, el ejercicio de 1991 se caracterizó presupuestariamente por una contención que se realizó a medio ejercicio con objeto de contener el gasto público que se desbordaba hasta aquellas fechas. Pues bien, si ya las dotaciones presupuestarias para investigación y desarrollo para 1991 eran inicialmente menores o muy similares al ejercicio de 1990, la ejecución a lo largo de 1991 sufrió las consecuencias de este recorte presupuestario y esta ejecución significa ya unas cifras netamente inferiores a las que se realizaron en el ejercicio anterior.

En consecuencia, y haciendo una evaluación global de estos cuatro años, si bien globalmente ha habido un crecimiento, hay que señalar que en último ejercicio, en 1991, este crecimiento se ha visto quebrado. Evidentemente todavía puede hacerse un análisis satisfactorio del conjunto de los cuatro años, pero el hecho de que sea el último ejercicio aquel en el cual se produce el quiebro permite deducir que las expectativas que existen de cara al futuro no son lo alentadoras que debieran ser en esta materia tan importante.

En los presupuestos de 1992, por continuar en este tema, los créditos iniciales también sufrieron una disminución y su ejecución, de acuerdo con el avance de la ejecución presupuestaria que se acompañó a los Presupuestos Generales del Estado, significa que las cifras que se dieron en 1991 no se van a superar o incluso pueden ser menores.

Por consiguiente, señor Ministro, las expectativas que se pueden tener en investigación y desarrollo para los próximos años no son satisfactorias en este sentido. Es cierto que durante unos años ha habido un crecimiento importante, pero este crecimiento se ha visto quebrado en los últimos años. Por tanto, éste es un problema que se plantea y que se refleja, por ejemplo, en las tensiones que en este momento se manifiestan con respecto al personal investigador y las dificultades que tienen para encontrar colocación. El propio señor Ministro ha reconocido que está en proyecto que a las empresas que participen en los programas concertados de Investigación y Desarrollo se les obligue de alguna forma a contratar doctores, lo que es un reconocimiento de las dificultades que este personal que se ha creado durante esos años tienen para insertarse en instituciones o en equipos que lleven a cabo esta investigación.

Este tema lo debemos complementar adicionalmente con otra característica que encontramos en la evolución de Investigación y Desarrollo en los últimos años y es que el crecimiento de la investigación privada no ha sido lo importante que hubiera sido de desear. Si la investiga-

ción pública ha crecido durante unos ejercicios y ha sufrido un quiebro en los últimos años, el crecimiento de la investigación realizada por las empresas privadas o instituciones privadas no ha sido el deseable y, por supuesto, no ha compensado, ni mucho menos, esta disminución relativa en las tendencias de la inversión o de las dotaciones presupuestarias o los fondos destinados por el sector público. En consecuencia, por estas dos consideraciones, en estos momentos la situación no es satisfactoria de cara al futuro.

En un momento de su intervención el señor Ministro además ha señalado y ha recogido las observaciones del informe realizado por la OCDE, en el sentido de que la investigación tiene unas características endógenas. Y esto explica, de alguna forma, el porqué nuestras empresas no han desarrollado en los últimos años una actividad investigadora.

Hoy concretamente se va a hablar sobre la situación de la economía española y los problemas que se plantean. Evidentemente se va a centrar en el tema del paro, pero éste, en última instancia, es reflejo de la situación de las empresas que, en los últimos años, no ha sido en absoluto brillante. En consecuencia, bastantes problemas han tenido para sobrevivir muchas de ellas como para dedicar recursos a Investigación y Desarrollo. En una situación de poca competitividad es difícil esperar que las empresas dediquen recursos a este tipo de actividad que tiene una maduración a largo plazo. La sobrevaloración de la peseta implica que es más barato traer tecnología exterior que su exportación. Los altísimos tipos de interés significan que estas inversiones en investigación, que tienen un período de maduración muy largo, no tienen el atractivo que debieran tener o que plantean dificultades.

Resumiendo, nos encontramos, por un lado, un quiebro en las dotaciones presupuestarias del sector público y una situación en la cual las empresas, por consecuencias tradicionales de ellas y por la situación económica adicionalmente, no se han visto en situación de poder dedicar recursos suficientes a la investigación. Por tanto, las expectativas para los próximos años no son lo satisfactorias que debieran haber sido, y se ha producido un quiebro grave en esa tendencia creciente que se ha manifestado hasta el año 1990.

Para terminar con mi intervención, y antes de dejar paso a un compañero de nuestro Grupo que hará unas observaciones adicionales, quiero señalarle al señor Ministro respecto a su intervención que si bien, y por citar en líneas generales el aspecto que se pretende resaltar en ella, la evolución del Plan en estos últimos cuatro años ha tenido un crecimiento, sin embargo, vuelvo a repetir, en el último ejercicio de 1991, al cual concretamente el señor Ministro no se ha referido en su intervención, se ha percibido un quiebro importante que se ha continuado en los próximos ejercicios, y que dada la situación fiscal y presupuestaria en la que nos desenvolvemos y en la situación en la cual se encuentra la economía española y que afecta a las empresas, no es de esperar que cambie en los próximos meses de forma sustancial.

En consecuencia, señor Ministro, hay que plantear la

política de Investigación y Desarrollo teniendo en cuenta esta circunstancia económica en la cual nos vamos a desenvolver y que, vuelvo a repetir, retomando los argumentos que el señor Ministro ha tomado del propio informe de la OCDE, significa que es un contexto muy importante en el cual se debe de plantear toda la política de Investigación y Desarrollo.

Muchas gracias, señor Presidente.

El señor **PRESIDENTE**: Muchas gracias, Senador Alierta.

¿Senadora Estevan, va usted a intervenir también en nombre de su Grupo? (**Pausa.**) Tiene su señoría la palabra y le ruego que limite el tiempo con el fin de repartir el turno. Muchas gracias, Senadora Estevan.

La señora **ESTEVAN BOLEA**: Muchas gracias, señor Presidente.

Al señor Ministro le quiero dar también las gracias por su comparecencia en esta Comisión.

Quería pedirle, señor Ministro, algunas aclaraciones o ampliación de información sobre tres cuestiones. La primera nos viene preocupando a nuestro Grupo desde siempre, ya desde los años 1987, 1988, 1989, donde esta Comisión Mixta trabajó tan intensamente con una ponencia enormemente interesante, con numerosas comparecencias, trabajo que ha quedado absolutamente muerto, no sé cuál es la razón, pero quizás sería bueno animarlo porque comparecer una vez al año o algunas veces y contarnos en una hora y pico lo que trae el libro muy claramente expuesto pues no creemos que tenga mucho sentido ni fundamento. Y esta primera son los retornos del tercer programa marco de la Comunidad Económica Europea, puesto que nosotros aportamos entre el 7,5 y el 8 por ciento de los fondos del programa marco y tenemos un retorno muy inferior; según palabras del señor Ministro el 5,6 por ciento. Esto significa que estamos financiando a otros investigadores europeos y yo no sé si España puede permitirse esos lujos. Es verdad que no es sencillo, es verdad que nuestras empresas quizás no dedican el tiempo necesario a presentar las propuestas correctamente en Bruselas, nos está sucediendo en todos los programas bien dotados económicamente, pero también, con palabras del señor Ministro, los datos son más que eloquentes.

Se refería el señor Ministro a que vamos a tener una inyección de los fondos procedentes de los fondos FEDER. Pero lo que vaya a I+D de fondos FEDER habrá que retraerlo o retrotraerlo de otros programas que también son muy necesarios. Por tanto, a mí me parece que su Departamento debería hacer hincapié en ayudar a nuestras empresas, en ayudar a nuestros centros de investigación a que tomen fondo, recuperen fondos y tener más retornos del tercer programa marco y, por supuesto, del cuarto, pero yo estoy hablando ahora del tercero porque el segundo ya fue mal y el tercero va por la misma vía.

Usted ha dicho que los investigadores, que son la clave como en toda actividad, ya que es el factor humano lo

que hace avanzar a un país, pues que estaban en una buena situación y no me voy a extender en qué facetas. Pero yo quiero decirle, señor Ministro, que los funcionarios de los centros públicos se quejan muchos de ellos y de muchos centros al Partido Popular porque no termina de ir la organización ni las remuneraciones ni la atención y, por supuesto, el sectarismo y discriminación es grande. Yo no sé si ustedes pueden hacer algo más de lo que han hecho después del dichoso catálogo de puestos de trabajo que aquello creó conflictos durante años, quizás deberían ustedes en este momento cuidar un poco más el factor humano de los centros de investigación; y en cuanto a los privados para qué le vamos a hablar de la escasísima presencia de la empresa privada en algo tan importante como es la investigación. Porque es verdad que muchas de nuestras empresas han caído en manos de multinacionales, y nosotros tenemos constancia muy concreta, por conversaciones con ellas, de que no les interesa nada investigar en España, que lo que les interesa es comprar mercado, y la investigación la hacen en otros países. Por tanto, en esas dos líneas de cuidar el factor humano, sobre todo los becarios porque hay que ser un héroe para dedicarse a la investigación en España, sobre todo como becario, porque su futuro es bastante negro.

Y usted ha dicho, señor Ministro –por fin, por fin les oímos decir esto, y le felicito– que se requería integrar la política científica en la política económica, sobre todo en la política industrial –son palabras textuales tuyas–. Pues menos mal que se han dado cuenta, porque les ha costado diez años entender esto, y por ahí debe ir el camino, y no, como ha dicho el Ministro de Industria y otras autoridades, que la mejor política industrial es la que no existe. Tampoco creo que usted piense que la mejor política científica es la que no existe, pero, en cualquier caso, sí debe integrarse en las distintas áreas y campos de la política económica.

Y sobre este particular de integración y del papel de la política científica, el desarrollo tecnológico sobre todo en la política industrial yo quería preguntarle algo de lo que también hemos hablado infinitas veces en las Cámaras, que es la participación de España en el CERN para hablar de esa base científica consolidada a la que usted acaba de referirse. La sorpresa ha sido grande, aunque ya teníamos información de que iban a actuar ustedes así, cuando el 18 de diciembre de 1992, en Ginebra, el Director del CDTI anunció –era la reunión del CERN, como es natural, del Laboratorio Europeo de Física de partículas– que España renunciaba a construir la fábrica de taus y que reducía su cuota al CERN. Ahora parece ser que reduce, el señor Ripa parece que ha negociado la semana pasada con ustedes y que ya no nos retiramos del todo del CERN, sino que vamos a reducir las cuotas.

Pero se había hablado de instalar la Fábrica de taus en Sevilla porque le iría muy bien a Andalucía. Nosotros creemos, señor Ministro, que la participación de España en el Laboratorio Europeo de Física de partículas es importante, no sólo por los propios trabajos del CERN, que éstos ya se realizan en muchos países y en Ginebra, sino por lo que representa o podría representar, si se hiciera

bien, en beneficios tecnológicos para la industria española.

La Fábrica de taus es una instalación fundamental en el campo de la física de las altas energías. Pero dado el alto porcentaje de participación de la industria española que tendrían ellos, una inversión de 16.000 millones, y parece que más del 90 por ciento podría ser participación de la industria española, lo fundamental es que tendríamos un retorno importante de nuestras contribuciones al CERN, que es un organismo que lleva más de cuarenta años funcionando. Si no tenemos retornos es porque ustedes no son capaces de obtenerlos, pero se podrían tener. Sobre todo, señor Ministro, y ésta es la clave, se podría tener un retorno en tecnología, en experiencia en tecnología en los campos de la criogenia, de alto vacío, de la superconductividad, de la electrónica rápida, de imanes, de mecánica, de alineamiento de precisión, de instrumentación y control, transmisión y tratamiento de datos y, en fin, un montón de tecnologías que serían importanzas para el desarrollo tecnológico de toda la actividad económica para esta década y la siguiente.

Esta es la parte interesante, señor Ministro. No sé si el problema está en los 16.000 millones que puede costar la Fábrica de taus. No obstante, quiero decirle que en el año 1992 se han desperdigado y se han tirado montones de dinero en frivolidades; y soy fina al decir «frivolidades» porque podría utilizar otra palabra más exacta y mucho más grave. Además, podrían formarse unos 80 ó 100 investigadores que investigasen de verdad, pero no para los programas que tenemos, cuyo costo medio está entre cinco y diez millones de pesetas porque, señor Ministro, la verdad es que con eso no hacemos nada. Si ustedes creen que un programa de salud en el que se invierte un costo medio de diez millones de pesetas es un programa de investigación, que Dios les mantenga su optimismo. Además de las doscientas personas que podrían trabajar de forma continuada en la Fábrica de taus, ciento cincuenta podrían ser españolas y podrían hacer I+D, no tanto para el acelerador de estas partículas, sino para el desarrollo de nuestra industria.

Quiero recordarle, señor Ministro, que cuando empecé a trabajar en el campo de montajes de oleoductos y fábricas no había un tubo redondo en España. No hace tantos años, hace veinticinco años. No había forma de construir un buen gasoducto. Y, sin embargo, fueron las exigencias de la industria del petróleo, de la industria nuclear, de las tecnologías que exigían las nuevas construcciones lo que hizo que nuestra fabricación en materiales, en bienes de equipo, mejorara a un nivel homologable con cualquier otro país europeo. Y éste sería un avance más en el desarrollo industrial, no tanto por lo que pueda aportar la Fábrica de taus a los proyectos del CERN, como por lo que significaría para nuestra industria. En ese sentido le agradeceríamos que nos dijera qué sucede, por qué no tenemos interés ahora por la Fábrica de taus y por qué habremos de reducir nuestra cuota al CERN. Reducir gastos siempre es bueno, lo que ocurre es que hay que saber en qué se reducen y si vale la pena reducir ahí o si valdría más la pena obtener más retornos del programa

marco, del tercero, del cuarto o de lo que quede del segundo, para compensar esos fondos.

Finalmente, quiero, si es tan amable, que nos aclare algún dato de la memoria que ustedes nos han facilitado. En la figura 2.13 de la página 22 viene el costo medio anual de los programas, de lo solicitado y concedido. Verdaderamente es desolador, señor Ministro. Por ejemplo, hablo del año 1991, todo lo que se ha concedido a los organismos para infraestructuras son 575 millones de pesetas, que es una broma, pero de tal calibre que no creo que esté bien; seguramente tiene que haber un error en este dato.

A continuación, en la figura 2.17, viene lo solicitado por las universidades, el Consejo y otros organismos y lo concedido. Por ejemplo, para Aragón hay cinco millones de pesetas y para Galicia quince millones de pesetas. ¿De verdad cree usted que la infraestructura de la organización puede funcionar con esas cifras?

En la página 22, en la figura 2.13, se refleja el costo medio anual de los proyectos. Hay costos medios de tres millones, de cuatro millones. Esto es otra broma porque no llega ni para pagar a los becarios. En cualquier caso, el costo medio de todos ellos no supera los diez millones de pesetas. Pues bien, hagan menos programas, hagan menos cosas, pero háganlas un poco bien; porque lo que está clarísimo, por lo que se extrae de su memoria, de sus palabras —que son palabras bastante huecas, señor Ministro, ésta es la verdad— es que la investigación en España no está funcionando.

Hay un programa concreto que a mí, como mujer, me ha interesado muchísimo. Se trata de un programa de la Universidad Complutense de Madrid, de la Facultad de Medicina. Hay un departamento que está estudiando las deficiencias en neonatología y, sobre todo, la prevención de las causas que originan el nacimiento de algunos niños con discapacidades, como el síndrome de Dawn y otros. Estoy interesadísima en ese programa y soy muy sensible a sus resultados.

Este equipo pidió una ayuda, y para ello escribió miles de cartas, nos pedían simplemente mil pesetas. Creo que casi todos las enviamos, algunos si pudimos enviamos un poco más, para cubrir ese programa. Era una pequeñaza lo que pedían, señor Ministro. ¿No es importante para usted este programa, programa que pensamos debe seguir, porque con un año o dos no hay datos, de prevención de las causas que originan las discapacidades que afectan a tantísimas familias españolas?

Muchas gracias, señor Presidente.

Muchas gracias, señor Ministro.

El señor **PRESIDENTE**: Muchas gracias, señora Estevan.

En representación del Grupo Parlamentario Socialista, vamos a dar la palabra a su portavoz.

El señor **DEL POZO I ALVAREZ**: Muchas gracias, señor Presidente.

Deseo que mis primeras palabras sean de adhesión a la consideración y el recuerdo expresado por el Senador

desaparecido, portavoz del Grupo Popular. Mi Grupo quiere sumarse a estas manifestaciones porque tenemos un entrañable recuerdo del Senador Calvo, ya que era una persona serena e ilusionada por la investigación, a pesar de su avanzada edad en los últimos años y que, sin duda, hizo aportaciones positivas a esta Comisión que creo que deben ser honestamente recordadas.

Por nuestra parte, señor Ministro, le damos las gracias por su comparecencia, así como la bienvenida más cordial a los trabajos de esta Comisión; trabajos que de vez en cuando son criticados por los propios miembros de la misma. Evidentemente, usamos de nuestra libertad parlamentaria para hacerlo; no obstante, creo que son críticas ligeramente injustas. Esta Comisión puede dar de sí mucho, sin duda, pero esta Comisión ya ha dado mucho de sí. Ahí están ya unos cuantos informes sobre distintas memorias. La señora Estevan Bolea acaba de recordar algunos trabajos intensos en ponencias de años anteriores. Creo que es justo decir que esos trabajos han seguido desarrollándose, no se han interrumpido en absoluto. Además, van a seguir haciéndolo en este momento, puesto que se ha constituido la Ponencia que va a estudiar la memoria que se acaba de presentar. Yo quiero animar al señor Ministro, como Presidente de la Comisión Interministerial que acaba de presentarnos una memoria, a que se sienta partícipe, en la forma en que puede y debe hacerlo, de la ilusión que siente esta Comisión por participar en una de las políticas fundamentales para este país.

Creo que ése es un acuerdo al que hemos llegado todos los grupos desde siempre. Esta Comisión se creó desde sus comienzos para participar y lo está haciendo activamente en el diseño de la política científica para España y bien merece la pena que se mantenga el espíritu de estudio, de análisis, de la política científica en España, sin tener que ocuparnos en demasía de si son dos o tres los meses de retraso que puede llevar la presentación de una memoria.

Estoy de acuerdo en que cuanto antes tengamos en nuestras manos la memoria mejor. Sin embargo, creo que lo fundamental es que podamos analizarla y que podamos dictaminar sobre ella, como hemos hecho hasta el presente, con un espíritu muy positivo que ha permitido obtener altos grados de consenso y que ha permitido, a su vez, que el Gobierno atendiera muy positivamente las recomendaciones que surgían de esta Comisión. En este sentido quiero decirle al señor Ministro que puede estar tranquilo, que vamos a trabajar y que vamos a recomendarle probablemente nuevas medidas en la política científica. Nosotros también estamos tranquilos y satisfechos porque el señor Ministro ha hecho una intervención llena de sugerencias. La verdad, señora Estevan Bolea, si me permite la alusión, es que en absoluto me han parecido huecas las palabras del Ministro, al contrario, me han parecido extensas, intensas y llenas de valor analítico del pasado y de propuestas de futuro.

Pienso, además, que tenemos ante nosotros una serie de campos muy amplios abiertos para seguir trabajando por una razón fundamental, porque el Gobierno socialis-

ta y el Partido Socialista que le da apoyo desde el Parlamento, han desarrollado una política científica literalmente muy positiva para este país. Tan positiva ha sido la política científica para este país que todos hemos despertado alrededor de ella unas expectativas que sólo porque ella se ha realizado se han podido despertar. Quiero decir que allí donde no se trabaja y donde no se avanza no se despiertan expectativas. Allí donde se trabaja y se avanza sí se despiertan expectativas. Se despiertan expectativas en cuanto al personal investigador porque este Gobierno, a través de esta ley y con la ayuda de este Parlamento, ha conseguido duplicar en pocos años el número de investigaciones en este país.

Se multiplican las perspectivas en política y las exigencias en política científica, por ejemplo, en materia presupuestaria y se dice que en el año 1991 se produce una quiebra de presupuestos. Creo que la palabra «quiebra» es excesiva. Se puede producir una ligera inflexión o disminución que, además, se nota. ¿Por qué? Porque el incremento en años anteriores ha sido literalmente espectacular. Es decir, que estamos exigiendo mucho a quien da mucho. Y el Gobierno socialista tiene en este sentido el pleno apoyo del Grupo Parlamentario Socialista y del Partido Socialista para seguir practicando, en conexión sin duda, como se ha dicho aquí muy bien, con otras políticas, con la política industrial y con la política económica, dentro de las posibilidades objetivas de nuestro país, para seguir practicando una política de investigación científica y desarrollo tecnológico, sin duda, muy valiente; una política que está intentando salvar déficits históricos que nadie discute; una política cuyos resultados no van a ser mérito exclusivo del Gobierno ni del partido que lo apoya, pero que va a tener en ese gobierno socialista y en ese partido que lo apoya una locomotora principal como la ha tenido hasta ahora.

Creo que supondría una descortesía dar un repaso a las cifras que ha expuesto el señor Ministro en su intervención; ahorro, pues, a sus señorías dicho repaso de cada uno de los elementos, que pueden presentarse —yo diría que brillantemente— como resultados de nuestra política científica.

Paso a la última parte de mi intervención, que hace referencia al análisis de la OCDE a través del Programa de Tecnología y Economía, incorporado a la Memoria que tenemos en nuestras manos. Desde luego, ésta podría ser más burocrática, menos atrevida, y haber obviado las consideraciones que presenta la OCDE, pero creo que el Gobierno ha hecho muy bien en incorporarlas, porque ello nos va a permitir un debate político mucho más rico que el puro seguimiento administrativo de cifras y datos, estén más o menos precisos en la Memoria.

La OCDE señala que se está produciendo algo tan serio como un cambio de paradigma tecnoeconómico, y define esta expresión tan críptica como la falta de adecuación entre las nuevas tecnologías emergentes, especialmente las difusoras, y el marco social e institucional existente, adaptado a otro modelo tecnológico. De ello, deduce la necesidad de fortalecer la capacidad innovadora mediante la formación de capital humano y el fomento de meca-

nismos de difusión y transferencia tecnológica, dentro de un proceso de globalización de la ciencia y la tecnología y de intensa cooperación internacional. En este sentido, me satisface que el Gobierno haya asumido la sugerencia de efectuar un análisis de propuesta de futuro, la haya incorporado a la Memoria y que haya inspirado las palabras del señor Ministro.

Para terminar, tengo la impresión de que este año tenemos ante nosotros —los que vayamos a constituir la Ponencia y, finalmente, la Comisión en pleno— una oportunidad importante, como es la de salvar la perspectiva cerrada de un solo año —el de 1991—, sin omitir ese informe, que debe realizarse, pero incorporándolo a otro de perspectivas más amplias, con el que podemos recuperar el interés por nuestro propio trabajo en relación con la política científica del Gobierno. Se dice —usando una expresión popular— que siempre trabajamos a toro pasado, pero en esta ocasión podemos trabajar con visión de presente y futuro, ya que —debido a que el Gobierno lo ha incorporado— no sólo tenemos lo que hace referencia al año 1991, sino una valoración del período 1988-91, y unas perspectivas de futuro.

Mi sugerencia es que la Ponencia y la Comisión trabajen sobre un dictamen, dirigido principalmente al análisis del proceso pasado y a las perspectivas de futuro. Con toda seguridad, eso enriquecerá nuestro propio trabajo y mejorará la posible política futura del Gobierno. Tengamos en cuenta, además, que España, como en tantas otras cosas, tiene una doble necesidad en política de investigación científica: la de salvar los déficit históricos y la de adecuarse a un panorama permanentemente cambiante. Ese es un reto político al que el Grupo Socialista, detrás del Gobierno socialista, va a dar, sin duda, todo su apoyo.

Muchas gracias.

**El señor PRESIDENTE:** Muchas gracias, señor del Pozo.

Señor Ministro, ¿desea usted emplear algún tiempo de descanso para poner en orden su intervención?

**El señor MINISTRO DE EDUCACION Y CIENCIA (Pérez Rubalcaba):** No, muchas gracias, señor Presidente.

**El señor PRESIDENTE:** En ese caso, su señoría tiene la palabra.

**El señor MINISTRO DE EDUCACION Y CIENCIA (Pérez Rubalcaba):** Muchas gracias.

Una reflexión de carácter general, válida prácticamente para todas las intervenciones, es la que se refiere a la explicación de mi propia intervención; creía haberla expuesto al principio, pero la voy a reiterar.

Entiendo que lo que ahora va a hacer esta Comisión es estudiar la Memoria que ha remitido el Gobierno y constituir una Ponencia. Como dicha Memoria se va a centrar fundamentalmente en el año 1991, no me ha parecido procedente desgranar ante ustedes los datos que figuran

en ella, algunos de los cuales he comprobado que ustedes habían leído. Hacer eso me parecía reiterativo y ocioso. Por tanto, he creído que era más importante hacer un balance, dado que –como he explicado reiteradamente– el año 1991 es el último de aplicación de la primera fase del Plan, por lo que me ha parecido mucho más relevante para una Comisión de esta naturaleza pasar revista a los grandes elementos que lo configuran, a su aplicación y, para ello, explicar cómo han evolucionado la ciencia y la tecnología en España en estos cuatro años, y cuáles han sido las principales aplicaciones del Plan. Por cierto, tampoco en esos aspectos me he separado mucho de la Memoria, puesto que también están incluidos en ella, así como las reflexiones finales –como bien señalaba el portavoz socialista– sobre la OCDE y la planificación futura.

Por tanto, lo que he hecho ha sido, no exactamente separarme de la Memoria, sino enfatizar aquellos aspectos que me parecía que iban a ser menos tratados por la Ponencia –que sólo tiene que estudiar el año 1991–, y que tenían un mayor interés para una intervención; todo ello, en el marco que he señalado al principio. Era mi primera intervención, y me parecía de cortesía parlamentaria hacer estas reflexiones de pasado, y algunas sobre el futuro, que he completado, eso sí, con seis o siete actuaciones inmediatas para los próximos meses. Por tanto, esa es la explicación para mi primera intervención, y siento, por las palabras de algunos de los portavoces, que les haya podido sorprender.

Voy a referirme a la intervención del portavoz del CDS, don Joaquín Abril Martorell, que creo que se ha referido a la tecnología en dos sentidos; en primer lugar, su señoría ha echado de menos algunas cifras en mi intervención. En este sentido, he dado cifras, señor Abril Martorell –es verdad que no muy extensas–, sobre la balanza tecnológica, e incluso he hecho alguna referencia a sobre cómo había aumentado el número de patentes extranjeras que se aplican en España, y lo he relacionado con un proceso de maduración de nuestra economía que se ha abierto a los mercados internacionales. Proceso que, como usted bien conoce –seguramente con mucha más profundidad que yo–, es doble; el que la economía se abre tiene innumerables ventajas, pero desde la perspectiva tecnológica se podría decir que tiene algún inconveniente porque, ciertamente, quien invierte en España normalmente trae la tecnología puesta –si se me permite la expresión–, y eso, al final, en un balance frío de la balanza tecnológica –valga la redundancia–, nos puede hacer sospechar que es un proceso negativo. Creo, señor Abril Martorell, que usted y yo sabemos que eso no es verdad, que es un proceso enormemente positivo. En mi intervención incluso me he permitido alguna expresión de pasada sobre el mismo, y he dicho que es verdad que puede tener factores negativos para nuestra balanza tecnológica, pero que no es menos cierto que, gracias a ello, hemos modernizado en buena medida nuestro aparato productivo.

Con todo –creo que lo he dicho, pero lo repito, y voy a dar algún dato más–, también he hecho alguna aproximación cuantitativa del problema. He señalado que en el

año 1988 nuestra balanza tecnológica era de un 13,6 por ciento por lo que se refiere a los pagos-ingresos, y en 1991 era del 29 por ciento. Por tanto, hemos mejorado proporcionalmente. Hoy gastamos menos en tecnología en proporción con lo que recibimos. También he dicho que las patentes han aumentado, que por primera vez estamos vendiendo tecnología en países de nuestro nivel de desarrollo, lo cual me parece esperanzador, y le voy a dar un dato que creo que no he citado en mi primera intervención: en 1988 vendíamos tecnología por valor de 22.000 millones de pesetas, y en 1991 lo hemos hecho por valor de 70.000 millones de pesetas. Por tanto, hemos mejorado.

Ahora bien, es verdad –y usted lo ha señalado– hay que tener en cuenta que nuestra economía se ha abierto; no podemos interpretar fríamente nuestra importación de tecnología –y no sólo de ésta– sin asumir que las condiciones de nuestra economía han cambiado radicalmente en los años 1984, 1985, 1986 –y muy fundamentalmente en 1987–, 1988, 1989 y 1990. Es decir, hay un factor que tenemos que considerar inevitablemente porque, de lo contrario, estaríamos comparando una economía cerrada con una abierta, y una economía que se puede defender –por cierto, creo que es malo defenderse, y usted estará de acuerdo conmigo– de lo que llamaríamos penetración del capital extranjero, con una economía que, por suerte para la española, ya no se defiende y aprovecha ese capital extranjero para mejorar la competitividad del sector industrial. Estas son unas reflexiones de carácter general.

Es cierto –y estoy dispuesto a reconocerlo– que quizás deberíamos profundizar un poco más en algunos aspectos tecnológicos que no están suficientemente pormenorizados en la Memoria. Usted, señor Abril Martorell, también se ha referido en su intervención a la dificultad que existe para profundizar en algunos de ellos, la ausencia de datos, la dificultad que muchas veces tienen las empresas para proporcionarlos, y a algunas prácticas –vamos a llamar– no excesivamente ortodoxas en algunas de ellas en lo que a sus pagos y gastos tecnológicos se refiere. Usted sabe que eso dificulta enormemente el profundizar en estos cuadros. Con todo y con ello, le quiero decir que sí hay apuntes sobre balance tecnológico y sobre lo que ha supuesto para la tecnología española este Plan de I + D.

En la Memoria, en concreto, de la página 269 a la 273 hay un buen número de datos sobre la contribución sectorial por sectores industriales de I + D; sobre la evolución de la distribución sectorial de lo que llamamos gastos intramuros de I + D en las empresas industriales; sobre el origen y aplicación de fondos de las actividades de I + D en el sector de empresas; sobre el esfuerzo innovador de la empresa industrial por tipos y tamaños en 1989. Creo que son datos muy relevantes en relación con los asuntos que a usted le preocupan, y a mí también. De igual manera, de la página 249 hasta la 255 existe un tratamiento comparado de nuestra situación tecnológica con el resto de los países; una evolución de patentes por países; una evolución de la balanza tecnológica; de la tasa

de cobertura, a la que ya me he referido, de la balanza tecnológica por países; del comercio exterior en sectores intensivos en tecnología; un desglose de la balanza tecnológica por rúbricas.

Creo que hay un tratamiento de este asunto, aunque estoy dispuesto a reconocer que en próximas memorias deberíamos tratar de profundizar más y le aseguro, señor Abril Martorell, que así lo haremos si, como parece, las recomendaciones de esta Comisión van en ese sentido. Trataremos de hacerlo, aunque, repito, tiene más dificultades, seguramente que conocer los gastos de I + D. Y tengo que decirle que en esto las cosas han cambiado mucho. Usted sabe que hace tan sólo ocho o nueve años una memoria como ésta hubiera sido impensable en nuestro Parlamento, en nuestra Administración, pero no por los gastos de tecnología, que siempre han sido oscuros, sino porque los propios gastos de I + D eran absolutamente imposibles de analizar.

Al margen de esto, también quiero decirle que he manifestado a lo largo de toda mi intervención una particular sensibilidad por los asuntos a los que usted se ha referido, en concreto a nuestra capacidad para transferir desde el sistema de investigación y desarrollo hasta el sector industrial aquellas cosas que deben transferirse y que, por tanto, deben redundar en una menor dependencia tecnológica de nuestras empresas y, presumiblemente, en una mayor eficacia y competitividad de las mismas.

Fíjese, si usted examina lo que yo he apuntado aquí como líneas de trabajo futuro, incluso alguna de las inmediatas para los próximos meses, verá claramente esta preocupación. He hablado de proyectos integrados y de proyectos integrados con los sectores, en concreto de alimentación con el sector alimentario y de recursos hídricos, que no es muy aplicable, pero son proyectos integrados cuyo origen es tratar de vincular más estrechamente organismos de investigación con sectores, y todo ello en torno a problemas sectoriales y, por tanto, de influencia directa en la operatividad de nuestras empresas.

He hablado de la creación de centros de enlace. Le he dicho que estamos a punto de firmar uno con la Comunidad Europea, que, si se da cuenta, tiene como misión fundamental permeabilizar la información entre los sectores de I + D y los sectores empresariales, aquí y fuera de aquí, justamente para mejorar nuestra transferencia.

He hablado de la movilidad de los investigadores sector público-sector privado. Creo que he hablado de un programa específico en el cual tratamos de agrupar todas las acciones para estimular la transferencia de tecnología que tenemos en marcha, desde los planes concertados hasta los planes PETRI, pasando por las OTRI, etcétera. He hablado específicamente, dentro de este programa, de la pretensión del Ministerio de incorporar doctores a las empresas, que nos parece una forma de fomentar la innovación.

Por consiguiente, creo que, en conjunto, he manifestado una preocupación por el tema al que usted se refería en su intervención. No es sólo una falta de información,

entiendo que hay algo más profundo ahí, sino simplemente que la actividad investigadora, que usted mismo reconoce y que parece que los datos inequívocamente afirman que ha mejorado, también debe traducirse en una mejora de nuestra balanza tecnológica y en una mayor incorporación de nueva tecnología española a las empresas.

Por tanto, coincido con la preocupación. Creo que nuestros planes de futuro van a trabajar, sobre todo, en estos asuntos, en relación con las observaciones que hace la OCDE. Coincido, seguramente, en que debemos mejorar la información que suministramos en esta materia, aunque creo que hay una información bastante detallada, más, posiblemente, de la que usted ha mencionado en su intervención y, en todo caso, una preocupación, repito, coincidente con la suya en mis palabras, en mi intervención y, sobre todo, en la política que el Gobierno va a poner en marcha en los próximos años.

Al señor Salas, representante de Convergència i Unió, quiero agradecerle su voluntad de colaboración explícita al principio de su intervención y a lo largo de toda ella. Sin duda, como usted señalaba, la Comisión tendrá tiempo para trabajar en el dictamen y de éste surgirán recomendaciones que, al igual que ha sido la tónica de los últimos años, el Gobierno incorporará a las próximas memorias y, por supuesto, a las actividades de I + D.

Coincido con usted en que se trata de potenciar al sector privado de I + D, no sólo con los recursos que ya estamos poniendo encima de la mesa, sino también con otro tipo de estímulos. En ese sentido, hablaba de políticas fiscales. Les recuerdo que hace muy poco hemos sacado un real decreto sobre alivio fiscal o desgravaciones fiscales para las empresas que invierten en I + D con distintas fórmulas, en función de la inversión realizada en años anteriores o en el futuro.

Hay un conjunto de políticas que tienen que ver con la potenciación de la investigación en las empresas, insisto, no sólo de recursos, ya que también cabe formular políticas de cambio de mentalidad para algunos de nuestros empresarios, que bien merece que reflexionen sobre hasta qué punto la investigación y el desarrollo es también para ellos una fórmula de asegurar su viabilidad futura. Sobre eso entraré luego, al hilo de la intervención del representante del Partido Popular.

Creo, como usted, que los institutos universitarios pueden servir para coordinar investigadores que, seguramente, en sus departamentos tienen dificultades de trabajo en razón de la materia que están desarrollando o de las líneas prioritarias de ese departamento, con un carácter interdisciplinar. En ese sentido, me parece que tratamos de concentrar lo mejor de la Universidad en las líneas que interesan con carácter multidisciplinar en este tipo de institutos.

Finalmente, estoy de acuerdo con usted en que todo lo que hagamos por introducir las PYME en el cuarto programa marco será poco, puesto que ese es nuestro tejido industrial fundamental y es un tejido industrial, como también usted señalaba, alejado de la investigación tradicionalmente.

Por tanto, le agradezco su intervención y, al igual que ha hecho usted, me pongo a su disposición para todos los asuntos que quiera tratar bilateralmente.

A continuación, paso a la intervención del señor Alierta, que ha sido más pesimista, como corresponde a su Grupo y a los tiempos que corren. Quiero decirle, en primer lugar, que no me he referido al año 1991 por las razones que he explicado al principio con carácter general. He hecho un balance y podía haberlo hecho igual de 1991. Siento –ahora lo diré– no coincidir con sus datos, que son, señor Alierta, parciales. El sistema I + D, por cierto, ya nos ofrece resultados globales que conviene comparar. Por tanto, no ha sido, en modo alguno, una pretensión por mi parte para esconder un año en el que, según usted, se ha rebajado el esfuerzo; ha sido más bien una pretensión metodológica, que creo que he explicado suficientemente a lo largo de esta intervención.

No coincido con usted, tanto en gasto ejecutado como presupuestario, en que el año 1991 haya supuesto un descenso de los recursos de I + D. Además, tengo aquí las tablas y le voy a dar algunos datos en relación con esta materia. Es verdad, señor Alierta, que el crecimiento puede haber sido distinto, pero usted comprenderá, y estará de acuerdo conmigo, que eso no significa que porque un año crezca la I + D un 15 por ciento el año siguiente tenga que crecer un 17 por ciento. Ustedes con cierta frecuencia juegan sobre el crecimiento del crecimiento, lo cual es una fórmula muy peculiar de acercarse a los presupuestos. Lo importante, a mi juicio, es que el presupuesto de I + D crezca por encima de la economía. Eso supone que estamos dedicando más recursos a la I + D. En cuanto al porcentaje de crecimiento, es evidente que cuanto más mejor, pero no todos los años la economía permite crecimientos idénticos.

Por tanto, me parece, si me permite la expresión y no se lo tome a mal, un cierto truco decir «ustedes han rebajado el ritmo de crecimiento», porque eso es tan sofisticado que seguramente la gente se queda con el mensaje simple que eso traduce, y es que ustedes gastan menos. No, señor Alierta, gastamos más que el año anterior, gastamos más que el crecimiento de la economía de año en año. Ahora bien, es razonable que no todos los años crezcamos lo mismo. A nadie se le puede pedir que todos los años el crecimiento sea superior al del año anterior, salvo que nos acercáramos a un modelo de crecimiento económico que sería insólito en los países de la Europa occidental.

Lo que es más importante, señor Alierta, y yo creo que en eso sí que estará de acuerdo conmigo, es que hemos crecido mucho más deprisa que los países de nuestro entorno. He dado un dato que me parece suficientemente representativo: hemos crecido por encima del 12 por ciento, mientras que Europa lo ha hecho, en media, por encima del 8 por ciento. Es verdad, usted me dirá a continuación que estamos recorriendo un camino, sin duda, que teníamos que haber recorrido antes, pero el hecho y verdad es que no lo hemos recorrido justamente hasta el año 1982, en el que empezamos a trabajar en esta materia. Estamos acercándonos a Europa y, en resumen, estamos creciendo más de lo que crece la economía.

También en el año 1991 y también en el año 1992 estamos creciendo más que la media europea y, por consiguiente, estamos aproximándonos a los países de nuestro entorno.

Voy a darle algunos datos, para no aburrirle, sobre gasto ejecutado, para salir al paso de lo que pudieran ser recortes a mitad del ejercicio. En el año 1991 ejecutamos en el conjunto de las actividades de I + D 475.000 millones de pesetas; en el año 1990 fueron 426.000 millones y, lo he dicho en mi intervención y se lo repito otra vez, en el año 1992 ejecutamos 530.000 millones de pesetas.

En cuanto al conjunto de I + D –que, como usted sabe, es un presupuesto complejo–, tengo que decir que nos ha costado, se lo decía antes cuando me refería al señor Abril Martorell, bastante tiempo llegar al conocimiento exacto de lo que nos gastamos en I + D y todavía, como ustedes saben, hay aproximaciones en la Memoria. Pero el conjunto del presupuesto de I + D no es sólo la aportación pública del Estado, sino que hay aportaciones públicas de las Comunidades Autónomas, de las universidades, de las empresas, hay retornos europeos, que están en los gráficos en sitios distintos, que es presupuesto español. A veces, cuando se habla del retorno europeo, parece que se trata de algo que nos regala Europa: ése es nuestro presupuesto, lo decía la señora Esteban, y luego me referiré a ello: nosotros contribuimos en Europa con ese dinero. Es razonable que recuperemos lo más posible de nuestro dinero.

Por tanto, el retorno europeo es esfuerzo público español. No es que nos lo regale nadie en Europa; nos lo empiezan a regalar cuando empezamos a retornar –palabra horrible, si es que existe– por encima de nuestra contribución. Mientras no lleguemos ahí, lo que estamos haciendo es, pura y sencillamente, recuperar nuestro dinero. Por tanto, también es Presupuesto. El conjunto de todo eso crece en 1991 y crece en 1992, lo mismo que crece el personal, señor Alierta. Crece. Le voy a dar los datos –usted los tiene en la Memoria; en todo caso, esto son fotocopias de la propia Memoria–: el número de investigadores, en el año 1991, era de 38.000; en el año 1992, de 39.800 –han crecido en 1.800–; en el año 1990 era de 37.000. Por tanto, ha habido un crecimiento continuo, constante, desde 1990; crecimiento que, ciertamente, fue muy importante en 1987, 1988 y 1989.

A continuación me decía algo que, en fin, es una cosa menor, pero que quisiera aclarar. Usted dice: «La prueba de que usted mismo reconoce que tienen dificultades para contratar al personal que forman es que están obligados a las empresas a contratar doctores.» Mire usted, esto no es así. Nosotros no obligamos a las empresas a contratar doctores porque no tenemos dónde meterlos, señor Alierta. Obligamos a las empresas, en el mejor sentido de la expresión «obligar», a contratar doctores porque queremos que tengan investigadores, porque creemos que ésa es una buena política para ellas. Por tanto, no hay, en modo alguno, un reconocimiento explícito de una dificultad de colocación que, por otra parte, los datos que acabo de darles desmienten. Los organismos están creciendo con un ritmo razonable, y eso, ade-

más, hay que mantenerlo en los próximos años. Creo que he dado algún dato de 1993 que indica que ya hemos empezado –me refiero al CSIC–, y alguna previsión para los años 1994 y 1995.

Con todo, también lo decía en mi intervención y es muy importante recalcarlo aquí, viene en el «Boletín Oficial del Estado» una convocatoria para contratar becarios post-doctorales, es decir, los que están en el extranjero contratarlos en nuestras universidades y en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para que inicien la carrera normal, digamos, en busca de un puesto de funcionario y, por tanto, para que se integren en las estructuras de acogida, que deben ser, lógicamente, las universidades y el CSIC.

Queda un dato que ninguno de ustedes ha destacado, pero que yo voy a destacar aquí porque me parece muy importante. El año pasado sacamos 270 de estas plazas, y este año sacamos 400. Por tanto, hay un esfuerzo por recuperar a aquellos que hemos formado en el extranjero y por integrarlos en la estructura normal, insisto, en la que tienen que buscar su puesto fijo en el mundo de la investigación y del desarrollo.

Es verda, señor Alierta, no lo puedo negar, y esta tarde va a haber un debate sobre esta materia, que las empresas españolas no pasan por su mejor momento. No sé si es justo decir que eso es por culpa del Gobierno y nada más; me parece que sería un análisis, cuando menos, parcial de la situación. No estoy seguro, señor Alierta, de que las empresas tiendan a cortar la I + D en función de su situación económica o no. No estoy nada seguro. Más bien le diría, fíjese, que hay empresas en España que crecen en la I + D e invierten con independencia de la situación económica, y hay otras que, desgraciadamente, todavía no se han incorporado a lo que podríamos llamar la «cultura de la innovación», y no invierten estén bien o estén mal. Me parece que los balances de resultados dicen esto. ¿De qué se trata? Pues de seguir apoyando a las primeras y de incorporar las segundas a una cultura que es la cultura de su supervivencia; en eso, yo creo que quien piense que cuando las cosas van mal lo que tiene que hacer es dejar de invertir en I + D, seguramente está haciendo el peor favor a la rentabilidad y, sobre todo, a la supervivencia de su empresa, que le podía hacer.

No es menos cierto que el Gobierno sigue apoyando la investigación. Le voy a dar un dato que creo que es suficientemente representativo en este sentido. El sector público financia el 50 por ciento de la investigación, de la I + D, en España; el sector privado, el otro 50 por ciento. Sin embargo, cuando uno va al gasto, el sector público ejecuta el 40 por ciento y el sector privado el 60; esto, en términos muy sencillos –estoy seguro de que lo ha entendido– quiere decir que el sector público inyecta dinero para la investigación del sector privado. Y nos parece bien. Debe ser así; debe ser algo que los Ministerios de Industria y Educación debemos estimular; pero eso es una realidad que conviene considerar. Por tanto, sí hacemos esfuerzos –muchos– aparte de las desgravaciones fiscales a las que antes me refería, en un decreto que ha

sido modificado hace poco para hacerlo más favorable a las empresas.

A parte de eso, hay en España una situación que, por cierto, sólo es comparable en Europa a la francesa. Desde luego, para nada es comparable a la de la OCDE, y no le digo nada a la de Estados Unidos, en donde se produce justamente el proceso contrario: es el sector privado el que financia la investigación pública. Aquí estamos en una situación distinta, comparable a la francesa. ¿Por qué? Porque estamos inmersos en una línea de apoyo a la innovación tecnológica que exige ciertamente, y mucho más en momentos de crisis –como usted señalaba–, un mayor énfasis por parte del Gobierno.

En resumen, señor Alierta, creo que no comparto su visión pesimista de la realidad. Yo pienso que seguimos creciendo; no se puede crecer siempre más que el año anterior. Me parece que es un planteamiento, insisto, peculiar. Lo importante es ver que el conjunto del sistema crezca, que lo haga ordenadamente y que gastemos mejor, seamos más eficaces y logremos más retornos de la Comunidad.

Y a eso voy ahora, contestando la intervención de la señora Estevan, que me pedía información y aclaración. Me dice usted que he contado lo que trae el libro. No exactamente. He contado cosas nuevas también. Si hubiera contado todo nuevo, ustedes se hubieran quejado de que vengo aquí, no pongo nada encima de la mesa y cuento las cosas nuevas. Creo que he hecho un resumen, entiendo que razonable, de lo que pone el libro, y luego he apuntado algunas cosas nuevas que vamos a hacer en los próximos meses, insisto, porque al ser la primera vez que vengo a esta Comisión me parecía de estricta cortesía parlamentaria.

Me hablaba de los retornos, del 7,5, el 5,7, y decía una frase que luego utilizaré cuando hablaremos del CERN: «Estamos financiando a otros investigadores.» Es una buena frase, se la recordaré en su momento para que vea usted cómo las frases se pueden colocar en un discurso y pueden servir para muchas cosas. Es verdad, señora Estevan. Es verdad, nosotros pagamos el 7,5 y retornamos el 5,5. Lo que pasa es que tengo que decirle, con claridad, que estamos mejorando. Una vez más, como en casi todo en la vida, lo importante no es dónde está uno, sino dónde estaba uno antes. Tengo que decirle que estamos mejor que en el II Programa Marco, en donde pasamos escasamente del 5; en el III queremos llegar al 5,6; estamos mejorando. Dice usted: «No estamos en el 7,5.» Tiene usted razón, pero es que nuestro número de investigadores es inferior al número de investigadores europeos. Ahí contamos con un problema –no sólo nosotros, claro, hay otros países de Europa–. Como ustedes saben, en general existe –mucho más si la investigación es competitiva– una relación casi proporcional entre el número de investigadores que uno tiene y los retornos que obtiene a través de programas competitivos. En nuestro caso no recuerdo exactamente el número de investigadores en proporción con el conjunto de los investigadores europeos; debe estar en torno al tres y pico (mire a mis colaboradores, que son mucho mejores para los datos que

yo); por encima del tres. Esto, ¿qué quiere decir? Pues quiere decir que con muchos menos investigadores estamos sacando más dinero. Dicho de otra manera: si nuestros investigadores tuvieran la calidad media de los europeos, con el tres por ciento de investigadores tendríamos el tres por ciento de retornos. Y no es así. Tenemos un poco más del tres –le daré el dato exacto, igual es un cuatro, pero creo que es un tres y pico– y tenemos un 5,5 o un 5,6 de retorno. ¿Qué quiere decir? Que están yendo las cosas muy bien; nuestros investigadores tienen un retorno medio más importante que el investigador medio en Europa. Ese es un dato que está ahí, y es objetivo. Que las cosas están yendo bien; lo que quiere decir que nuestra ciencia, y lo digo con absoluta claridad, no depende del Gobierno. Es la propia calidad de los investigadores –el señor Abril Martorell lo decía– la que compite, ventajosamente, con la ciencia media europea, para ponerlo en términos matemáticos ajustados. Perfectamente.

¿Qué tenemos que hacer? Yo creo que lo que he dicho: crecer en el número de investigadores. Me parece que lo he puesto como primera prioridad de la política del Ministerio: más formación, más investigadores. ¿Por qué? Porque lo necesitamos. Entre otras cosas, para competir con Europa. Pero, insisto una vez más, las cosas van bien, y lo digo porque no es una cuestión del Ministerio, no es que el Ministerio vaya –ayuda, sin duda–, pero son los propios investigadores los que compiten, y creo que para el número de investigadores que tenemos estamos retor�ando mucho dinero, un dinero que, además, está creciendo.

Decía usted, y yo comparto con usted esa tesis: «Tenemos que conseguir que las empresas vayan más a Europa.» Es verdad. Por eso hemos puesto en marcha un par de proyectos que he mencionado: un proyecto específico de microelectrónica; otro específico para «software» y uno más para –me parece– manufacturas integradas por ordenador. Por eso hemos puesto estos programas en marcha. ¿Por qué? Porque hemos detectado que hay sectores industriales donde tenemos una gran competitividad tecnológica y que, sin embargo, no acuden a los programas europeos. Hemos puesto en marcha una acción con la Comunidad para informar a estos sectores, para buscarles sus correspondientes pares en Europa, sean laboratorios, sean empresas, y tratar de incorporar más a las empresas españolas a los programas europeos. Las cosas van bien. No he traído el dato –lo siento– pero se lo puedo dar, si está interesada, de cómo ha funcionado el Programa Game (o gueim, según usted quiera) en Microelectrónica; pero le puedo decir que van bien, van bien para España, van bien para Europa, y la prueba es que hemos renovado el proyecto. Nos vamos a gastar este año, en esta acción de estímulo, 2.400 millones de pesetas –este año no, en el proyecto completo– de los cuales el 50 por ciento, por cierto, lo paga la Comunidad.

Por tanto, hay que hacer ese esfuerzo, hay que crecer en investigadores, hay que llevar a nuestras empresas a Europa y hay que aconsejarlas y apoyarlas, hay que buscar los correspondientes pares en Europa, en definitiva, hay que hacer un esfuerzo para que venga más dinero euro-

peo, dinero nuestro, finalmente, como usted señalaba acertadamente.

Por esa razón discutimos el cuarto Programa marco para introducir aquellas acciones que son más ventajosas para nuestro desarrollo industrial, para nuestra competitividad y también para nuestro desarrollo de Investigación y Desarrollo en términos puros de investigación básica. Por eso tenemos una preocupación especial por las PYME, que creo que son las empresas más comunes en España y a las que tenemos que apoyar.

Sobre el tema del FEDER ha dicho una cosa peculiar: «Si ustedes se llevan FEDER para I+D dejan de hacer carreteras.» Ciertamente, así son las cosas, no le voy a engañar, es una frase afortunada. Yo creo que el FEDER tiene que servir para todo, para las carreteras, para las presas y también para la I+D. Estoy seguro de que a su señoría no le parece mal que gastemos dinero del FEDER en I+D porque estamos haciendo una inversión de futuro, seguramente tan importante, aunque a veces no lo percibamos todos así, como las propias carreteras o las presas.

En ese sentido tengo que decirle que lo que hacemos es aplicar una Instrucción comunitaria. La Comunidad quiere que se gaste más dinero en I+D de los Fondos Estructurales. Yo pienso que es una acertada consideración en un futuro en el que uno acabará encontrando una relación directa entre lo que crece el país y lo que invierte en I+D, como en sus tiempos usted sabe que se encontraba una relación directa entre el crecimiento de un país y su tasa de alfabetización.

Me decía que los investigadores se quejan al PP, también tengo que decirle que vienen algunos a quejarse al PSOE. Ha dicho la palabra «sectarismo», que yo rechazo frontalmente. Si usted tiene algún dato, más que impresión –las impresiones, como usted sabe, son subjetivas–, de sectarismo en algún organismo que dependa de la Administración del Estado, le rogaría que me lo hiciera llegar, porque si hay algo que tratamos de poner encima de la mesa en el marco de la política científica es justamente la objetividad, y a eso me referiré luego cuando haga algunos comentarios sobre la parte final de su intervención.

Por lo que se refiere al CSIC, que es el organismo que depende del Ministerio, le puedo decir que este año hemos adoptado tres decisiones muy importantes: Hemos aprobado el Reglamento, y estoy dispuesto a reconocer que hemos tardado mucho en aprobarlo, por razones distintas que usted conoce y que no vienen al caso. Hemos aprobado la relación de puestos de trabajo; vamos a sacar la reglamentación para aplicar el Reglamento inmediatamente, las órdenes están prácticamente a mi firma. Hemos sacado una oferta de empleo público para el Consejo; usted sabe que la oferta de empleo público se congela, ha habido oferta de empleo público en muy pocos sectores, sectores imprescindibles: educación, sanidad e investigación y desarrollo. Quiero que lo tenga en la cabeza porque me parece que marca una pauta de un Gobierno, en este caso una prioridad gubernamental.

Tenemos un plan estratégico para el Consejo que yo he

expuesto aquí, es verdad que en breves pinceladas, pero que me parece enormemente importante. El Consejo debe convertirse en el organismo más importante de investigación, ya lo es del Estado, pero debe adoptar papeles cada vez más importantes en lo que se refiere al impulso de la investigación de calidad en otros OPI, en otros sectores, en las universidades, en lo que se refiere al diseño de nuevas líneas estratégicas creo que hay un plan de trabajo que se corresponde con un crecimiento que prevenimos para el Consejo al 5 por ciento de sus plantillas.

Por tanto, no sé si los investigadores del CESIC están contentos o no, yo tiendo a pensar que están razonablemente satisfechos, al menos eso llega a mí, es verdad que a mí me lo dirán los del PSOE, a usted se lo dirán los del PP, con lo cual uno al final llega a la conclusión de que barre para casa, así es la vida y no hay por qué preocuparse más. Yo creo que el Consejo en su conjunto nota que hay un impulso político que trata de apoyarlo, de hacerlo crecer y de convertirlo en un gran organismo, que lo es ya, de mejorar su actividad científica y su actividad tecnológica.

Decía usted que hay que ser un héroe para ser becario. Si me permite la referencia personal, un héroe había que ser en mis tiempos; ahora es verdad que la carrera de becario en investigación es dura, no le voy a decir que no; hay que tener una beca, hay que salir al extranjero y a veces se tienen dificultades para volver. Sin duda, es dura. Lo que sí es verdad es que es menos dura que antes, entre otras cosas porque en el año 1982 había algo así como 1.500 becas –no le quiero abrumar con datos de la década, puesto que no es objeto de esta comparecencia– y hoy tenemos cerca de 8.000. Aunque sólo sea por las posibilidades que uno tiene de conseguir una beca, las cosas han cambiado también para los becarios porque tienen mejor salario.

Con todo y con eso –lo quiero decir explícitamente para que nadie me pueda descontextualizar la frase– es difícil la carrera del investigador, como es difícil la carrera del profesor universitario, exige mucha vocación y el Ministerio tiene que tenerlo presente para tratar de que sea no lo más fácil posible –porque tengo que decirle que no puede ser fácil, tiene que ser difícil si queremos tener los mejores– pero sí para que tenga las características que permitan que la gente no se canse y se marche y ayudarles y apoyarles en todo lo que podamos. He apuntado algunas líneas en ese sentido.

Me voy a referir a la parte final de su intervención relativa al tema de CERN y al tema de la fábrica de taus. Me alegra de que me haya hecho esta apreciación porque me permite aclarar algunas cosas ante ustedes y ante la opinión pública en relación con la traída y llevada fábrica de taus, que yo creo que está produciendo una información enormemente distorsionada, al menos en lo que ha sido la actuación del Ministerio de Educación y Ciencia en todo este tema.

Por tanto, le voy a hablar, en primer lugar, de la fábrica de taus y le voy a decir cómo han sucedido las cosas y las razones por las cuales España ha adoptado la posición que ha adoptado sobre el particular.

Una primera reflexión de carácter general, que estoy seguro de que usted comparte, es que todos los países del mundo cuando se refieren a instalaciones de megaciencia hablan de cooperación internacional; no hay ningún país del mundo que aborde por sí solo un proyecto de esta naturaleza, es imposible, hay que abordarlo en colaboración multilateral, internacional, porque son inversiones carísimas que, además, un solo país no puede rentabilizar, no hay país que tenga comunidad científica, ni de física de altas energías, ni de otras cosas para poder rentabilizar un instrumento como la fábrica de taus.

Naturalmente, el que un país presente o no un proyecto como éste requiere que el país estudie su rentabilidad. Así lo hizo España con la fábrica de taus. Dijimos: Se cumplen las condiciones para que España pueda hacer una propuesta en esta materia. ¿Por qué? Porque es un instrumento relevante desde el punto de vista científico; porque podemos aglutinar intereses de distintas áreas de la ciencia española que están en punta en torno a esta investigación; porque nos da una oportunidad de conseguir alta tecnología; porque podemos conseguir la cooperación internacional; y, finalmente, porque a medio y largo plazo hay un aprovechamiento de esfuerzo científico y tecnológico. Razones que supongo que son las que cualquiera pone encima de la mesa cuando va a intentar apuntarse a una operación de esta naturaleza.

En esas condiciones España hizo una propuesta al CERN para construir –no sé si en Sevilla, había otras propuestas, como usted sabe, el País Vasco, Cataluña, Valencia, muchas comunidades querían la fábrica de taus– la llamada Tau Charm. Le voy a leer exactamente en qué términos se hizo la propuesta.

España distinguía en esa propuesta entre los gastos de construcción y los gastos de operación. Respecto a los primeros España ofrecía costear los dos tercios de la construcción, un tercio del detector y pagábamos el suelo. El CERN tenía que pagar el mantenimiento una vez construido, es decir, tenía que integrar a la fábrica de taus en lo que se llama su programa básico, que significa básicamente –valga la redundancia– que costea su mantenimiento. Esas fueron las condiciones que España puso para incorporar a su planificación científica la llamada fábrica de taus.

¿Qué sucede? Sigue que la situación económica cambia en Europa, no sólo en España, y el Ministerio de Educación y Ciencia, a través de sus altos representantes científicos, pregunta a los países del CERN si estas condiciones que España ha puesto se pueden aceptar o no. Francia, Reino Unido, Alemania, Suiza, Italia y Holanda dijeron que no, que el CERN no podía incluir en su programa básico la fábrica de Taus y que, por tanto, uno de los requisitos imprescindibles que España había puesto para colaborar con el CERN en la fábrica de Taus quedaba prácticamente fuera de sitio. Dicho de otra manera, cambian las circunstancias porque el CERN no acepta la propuesta española en los términos en que se hizo.

En ese momento España, lógicamente, tiene que tener en cuenta la gigantesca inversión que supone, el gasto de

su mantenimiento y, sobre todo, algo que se olvida mucho, el gasto de su desmantelamiento o de su utilización futura, porque, como usted sabe, cuando se acaba de investigar el tau se acaba la fábrica. Desgraciadamente la gente tiene la idea de que estamos produciendo taus; no, estamos investigando una partícula que es el tau, hay que ver a qué uso se destina. Ahí hay un problema muy importante de futuro, estamos hablando de seis u ocho años, no mucho más.

Cambian las condiciones, el CERN no acepta lo que nos parece que son las condiciones mínimas de colaboración con el Gobierno español y con las Comunidades Autónomas y, por tanto, España retira la propuesta. Resumo, España retira su propuesta porque el CERN no acepta la propuesta española y porque nos coloca en unas condiciones económicas en las que España nunca pensó en su momento. Esa es la razón de política científica y de política económica, espero que usted lo entienda bien. Tengo que decirle, por cierto, que no es algo excepcional en el mundo de la física de altas energías. Parece que es una excepción que el CERN nos diga: «No puedo colaborar con España, que es lo que nos ha dicho. El CERN, como usted sabe, tiene sus propios problemas con el LHC, que no está avanzando. País tan poco sospechoso de gastar poco en I+D, como Estados Unidos, tiene parado el «Supercollaider» de Texas desde hace tiempo. Dudo mucho que el Presidente Clinton lo haga –no sigo por ahí, porque hará lo que quiera–, pero lo tiene parado desde hace tiempo. Por tanto, todas las investigaciones, todas las grandes inversiones en física de altas energías están paradas por razones económicas que no afectan sólo a España. Pero en el caso de la fábrica de Taus, que quede muy claro, señora Estevan, y le agradecería que lo repitiera allá donde fuera, en las que España entiende que debe entrar en una operación de esta naturaleza y, por tanto, rentabilizar la cuantiosísima inversión que un instrumento de esta naturaleza exige.

Respecto a lo de la cuota, sólo le puedo afirmar algunas cuestiones elementales. La primera de ellas es una obviedad, pero quiero decírselo: España no va a abandonar el CERN. Ya sé que usted no ha planteado esta pregunta, pero estoy seguro de que alguna vez, leyendo las noticias, se ha planteado esta cuestión. Se lo vuelvo a repetir: España no va a abandonar el CERN y, por tanto, España va a cumplir sus compromisos internacionales con este organismo. Eso que quede absolutamente claro.

Dicho esto, también tengo que decir una tercera cosa: España considera que paga una cuota que no es, vamos a llamarlo así, adecuada a los retornos científicos y, sobre todo, tecnológicos que estamos teniendo del CERN; consideramos que pagamos, por tanto, más de lo que retornamos, si me permite la horrible expresión que ya hemos hecho todos feliz.

Tengo por aquí algunos datos, y no quisiera abrumarle con ellos. Por ejemplo, en funcionarios, España está pagando el ocho y pico por ciento del presupuesto del CERN –8,3 o algo así, no lo recuerdo con exactitud–; el número de funcionarios españoles en el CERN es el 1,5. Le doy este dato. En los dos últimos años España no ha

conseguido un solo contrato del CERN de suministros, aunque debo decirle que el CERN ha intentado apoyarnos –para que queden las cosas claras–; la actual Dirección del CERN ha intentado echar una mano a España, pero la verdad es que no hemos conseguido ningún contrato de suministros. Los cálculos que se han hecho señalan que nuestros retornos valen –si me permite la expresión– un tercio de la cuota que estamos pagando, y en estas condiciones espero que usted entienda, por la razón que usted aducía antes porque, si no modificamos esto, estamos financiando a investigadores de otro país, que España le diga al CERN: Tenemos que reconsiderar nuestra cuota, como han hecho otros países, por cierto, y estamos negociando otra cuota.

También quiero decirle que entendemos que cabe la posibilidad –en esos términos lo formuló– de que dentro de la actual Convención podamos obtener una reducción transitoria de la cuota en tanto negociamos una nueva. Cabe esa posibilidad. Y si digo que cabe esa posibilidad es porque un país, Alemania, lo ha conseguido. Por tanto, entiendo que esa posibilidad existe.

¿Qué está haciendo España? Yo creo que, pura y sencillamente, defendiendo los intereses del conjunto de la comunidad científica nacional en los términos estrictos que usted lo planteaba. No podemos pagar el ocho por ciento cuando nuestros retornos son muy inferiores.

Dicho esto, también quiero decirle una cosa: ello no quiere decir, en modo alguno, que vayamos a disminuir nuestro interés por la física de altas energías. Hay a quien, yo creo que de forma un tanto exagerada, toda esta cuestión de la cuota del CERN le ha permitido cuestionar la política científica española. No es así; estamos renegociando la cuota, y espero que usted entienda e incluso que apoye al Gobierno español en una negociación que creemos que es pura y sencillamente justa. Y eso no tiene nada que ver con la política científica española. No se puede, porque uno empieza a negociar la cuota en un organismo internacional, cuestionar la política científica; es algo así como si porque cuestionáramos nuestra cuota en la Unión Internacional de Telecomunicaciones alguien pudiera ponerse a cuestionar la política de telecomunicaciones. Son dos cosas distintas, y la prueba –y se lo digo ya, aunque no lo he dicho en mi intervención– es que vamos a crear un Instituto de Física de Altas Energías justamente para dar un impulso mayor a los trabajos en esta materia. Por tanto, nada tiene que ver el tema de la cuota, que es un tema de negociación, insisto, en el marco de una afirmación categórica de que España estará en el CERN, con el tema de la física de altas energías y en general de la política científica, que camina por otros derroteros y que espero haber explicado con suficiente claridad.

Voy a ir acabando. Me preguntaba usted algunas cosas de la Memoria. Ha hecho su señoría referencia a dos gráficas. Tengo que decirle que cuando hablaba de los millones en la gráfica 2.19, no son millones, son porcentajes; no es lo mismo cinco millones que el cinco por ciento, son dos cosas distintas. (**La señora Estevan Boles:** No; son millones.)

En cuanto al tema de la gráfica 2.13 entre lo solicitado y lo concedido, tengo que decirle que es el coste medio anual. En un proyecto de ciencias sociales, que tiene cinco millones de pesetas anuales, de coste medio tiene 15 millones en los tres años. Yo no sé si usted tiene mucha experiencia en investigación en ciencias sociales... (**La señora Estevan Bolea: Son cinco millones. Tampoco tiene ninguna importancia -hago gracia a sus señorías en determinos en esto-; perdón, señor Ministro, quería decir que era muy poco dinero, aunque sean cantidades anuales, para hacer una investigación seria. Ese era el concepto.**) No. Mire usted, 15 millones, para hacer un proyecto de ciencias sociales, no es poco dinero, depende del proyecto. (**La señora Estevan Bolea: De infraestructura.**) Estoy hablando de la gráfica 2.13; ahora iremos a la infraestructura. No es menos cierto que usted ha cogido el programa más pequeño de todos ellos, no ha cogido el grande, que son las programas espaciales; ahí la media es de 90 millones; 90 millones al año, por tres, son 270 millones. (**La señora Estevan Bolea pronuncia palabras que no se perciben.**)

El señor PRESIDENTE: Señora Estevan, por favor, guarde silencio.

El señor MINISTRO DE EDUCACION Y CIENCIA (Pérez Rubalcaba): Usted ha cogido el ejemplo del más pequeño y yo he cogido el más grande, pero hay muchos proyectos de 10, 15 millones, que por tres son 45 millones de pesetas. Tenga usted en cuenta que no metemos salarios de personal, ni gastos de funcionamiento, no le pagamos la luz al Instituto, ni el teléfono, ni mucha infraestructura; por tanto, son 15 millones para un proyecto de investigación. No sé si usted tiene mucha experiencia en investigación de ciencias sociales; pero por la mía, que empieza a ser importante, le puedo decir que no es una mala media si se multiplica por tres, se coloca en la media y no se coge el más barato de los proyectos -ya se sabe que es más barato investigar en ciencias sociales que en otro tipo de ciencias.

Sobre infraestructura, usted sabe que hay distintos tipos de proyectos de infraestructura. Si no me falla la memoria, repartimos en el año 1991 en torno a 1.200 millones de pesetas para infraestructura, bien sean organismos, bien sean Administraciones, a lo que hay que sumar lo que las Administraciones pusieron porque, como expliqué en mi intervención, no se trata sólo de que el Fondo Nacional ponga dinero, se trata también de obligar a las Administraciones a que colaboren para movilizar más capital. Por tanto, es una cantidad importante; no es la única cantidad de infraestructura que se dedica en España en modo alguno; hay otros fondos FEDER, Inversión Universitaria, etcétera, es decir, hay muchos más, aquí sólo se refiere a un capítulo específico de un fondo, que es el Fondo Nacional.

No tengo nada que decir a lo de neonatología; como usted comprenderá, si tuviera en la cabeza todos los proyectos que se presentan al Ministerio, sobre todo las causas por las que se rechazan, debería estar internado pro-

piamente en un psiquiátrico. Por tanto, no tengo nada que decir. No sé por qué se ha rechazado ese proyecto. Sí le puedo decir una cosa: no hay voluntad política en los proyectos; los proyectos no se rechazan por voluntad política, se rechazan porque alguien ajeno al Ministerio completamente y que se caracteriza por su buen currículo ha dicho que ese proyecto no debe ser financiado. En todo caso, con mucho gusto le daré la información pertinente y le explicaré por qué no se ha financiado un proyecto que, tal como usted lo plantea, pues sin duda puede tener interés para el futuro.

Por cortesía, tengo que decir que no he hecho una referencia a la intervención del portavoz del Partido Socialista por una razón obvia, porque comparto plenamente su intervención. Yo creo, como su señoría decía, que se ha hecho un esfuerzo muy importante en los últimos años; seguramente es una de las políticas incuestionables, tanto desde su perspectiva presupuestaria como desde su aplicación práctica. Yo creo -y esto me sirve también de reflexión general- que hace mucho tiempo que los españoles aprendimos que no se trata sólo de gastar más dinero en I+D, se trata de gastar más y mejor, y me parece que para eso sirve el Plan de la Ciencia, para eso sirve el Plan Nacional, para eso ha servido la Ley de la Ciencia y, desde luego, eso ha rentabilizado un esfuerzo importantísimo en los últimos años.

Le agradezco su apoyo y le ofrezco mi colaboración como hacía con el representante del Grupo de Convergència i Uniò.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor Ministro.

Dado lo avanzado de la hora, presumo que, salvo que haya algún asunto muy concreto y muy urgente por aclarar con el señor Ministro, creo que sería de agradecer que diéramos las gracias al señor Ministro por haber comparecido. (**El señor Alierta Izuel pide la palabra.**) Tiene la palabra el señor Alierta.

El señor ALIERTA IZUEL: Señor Presidente, me gustaría tener una breve intervención para puntualizar algunos aspectos.

El señor PRESIDENTE: Por favor, señor Alierta, le sugiero una cuestión, el debate es sobre todo entre Grupos Parlamentarios, más que entre los Grupos Parlamentarios y el Gobierno, por ello le sugeriría que hiciera aclaraciones más que una reflexión general, dado que estamos en el segundo turno de intervenciones.

El señor ALIERTA IZUEL: Sí, señor Presidente, es un turno de réplica a la réplica...

El señor PRESIDENTE: No es verdad, léase usted el Reglamento y lo verá.

El señor ALIERTA IZUEL: Por ejemplo, en la anterior comparecencia hubo una primera intervención por parte de los Grupos Parlamentarios, y después de la contesta-

ción del señor Ministro, una segunda intervención. Es esta segunda intervención...

El señor **PRESIDENTE**: Sea usted breve, por favor. Y a ser posible cíñase a preguntas.

El señor **ALIERTA IZUEL**: Voy a utilizar esta segunda intervención para hacer las apreciaciones pertinentes a la contestación del señor Ministro. Señor Presidente, las preguntas las hubiera formulado en su caso en la primera intervención. Yo desearía clarificar y puntualizar las apreciaciones del señor Ministro referentes a los datos presupuestarios que yo he dado y, concretamente, los referidos a 1991. En primer lugar, con carácter general quiero decir que mi intervención no creo que se pueda calificar de pesimista. He dicho en algún momento que la situación no era satisfactoria en los últimos ejercicios, pero creo que esta palabra es diferente que pesimista.

En segundo lugar, quiero puntualizar una apreciación que el señor Ministro ha calificado de truco. Y esto, señor Presidente, hay que matizarlo. Debo decir que si es truco, el truco está en el señor Solchaga, Ministro de Hacienda, que ha hecho las liquidaciones de los presupuestos. Los datos que yo he dado están estrictamente tomados de las liquidaciones de los presupuestos correspondientes a cada uno de los ejercicios y del avance de la liquidación para el ejercicio de 1992 que se nos remitió con los presupuestos. Tengo que decir que si esas cifras están trastocadas, la que está trastocada es la base informativa que yo he utilizado. Y digo esto porque evidentemente los gastos totales en investigación y desarrollo, como el propio señor Ministro ha dicho, son difíciles de calcular, son estimativos. Pero yo tomo lo que figura en los Presupuestos del Estado y en los organismos autónomos, que como el señor Ministro ha dicho, en el sector público es el 50 por ciento del total, la parte más importante de este gasto público. Y aquí estamos en una comparecencia del señor Ministro sobre gastos de investigación y desarrollo y no creo que podamos pedir responsabilidades al consejero delegado o presidente de una empresa privada, pero sí que le debemos pedir responsabilidades o preguntar a un Ministro en un Parlamento, que es el lugar apropiado. En consecuencia, mi intervención en cuanto a números se ha centrado en lo referente a los presupuestos del sector público y concretamente del Estado, porque no parecería oportuno, por otra parte, que este Senador en el Parlamento español, en el Senado, exigiera responsabilidades a Presidentes de aquella comunidad autónoma o de la otra.

Por tanto, coincidiendo en que no sólo se trata de gastar, sino de gastar bien, para hacer un análisis y tener unos números propios de cuáles han sido estas dotaciones presupuestarias, me dirijo a los Presupuestos. En estos Presupuestos, como todas sus señorías saben, existen los programas. Este Senador nunca había tenido ocasión de manejar los programas y cuando por primera vez ha tenido ocasión de manejar un programa que se llama investigación científica y técnica aplicada ha encontrado utilidad a unos datos que hasta el momento no había

tenido ocasión de manejar. Lamento que la primera vez que he utilizado estos datos que proporcionan los presupuestos por programas haya sido descalificado por el señor Ministro. Pero los datos que están en estos Presupuestos, señor Ministro, indican que existe una inflexión con respecto al crecimiento anterior. Yo no he dicho que el crecimiento anterior fuera insatisfactorio...

El señor **PRESIDENTE**: Por favor, ¿quiere usted abreviar, señor Alierta? Está usted reiterando lo que ha dicho ya en la primera intervención.

El señor **ALIERTA IZUEL**: Estoy reiterando lo que he dicho en la primera intervención, señor Presidente, porque como se ha puesto en tela de juicio, incluso se ha utilizado una palabra con cierto tono de descalificación, creo que corresponde dejar claros los datos que se han dado y hacer las oportunas puntualizaciones. No es una cuestión pequeña, y sobre todo quiero insistir en que los datos vienen de los datos oficiales del Ministerio de Hacienda y, por tanto, los calificativos sobran. Porque además, señor Presidente, quiero recordar que yo en mi intervención no he hecho calificativo de ningún tipo, y como no he hecho calificativo de ningún tipo, si se califica mi intervención, me gusta dejar claro si hay fundamento o no para hacerlo.

Por tanto, en el turno de réplica, puesto que el señor Ministro ha contradicho mis argumentos, quiero poner de manifiesto ante la Comisión, para que conste en el «Diario de Sesiones», que existe una inflexión presupuestaria importante en el año 1991 en dotaciones para investigación y desarrollo. Y este tema es importante porque afecta a la evaluación del período comprendido entre 1987 y 1991, pero, sobre todo, afecta a las estimaciones sobre cuál va a ser el futuro inmediato, es decir, 1992, año en que se confirma lo que se ha dicho, y los años posteriores en lo referente a las posibilidades de investigación y desarrollo.

Otro aspecto...

El señor **PRESIDENTE**: Por favor, si no termina pronto, le voy a tener que cortar.

El señor **ALIERTA IZUEL**: Señor Presidente, si usted considera oportuno que debo terminar mi intervención, acato la decisión de la Presidencia, pero entiendo que los turnos de réplica normalmente son turnos de réplica para las intervenciones y para las puntualizaciones. Como sabe su señoría, hace quince años que entré en el Parlamento y en estas intervenciones normalmente se replica a las réplicas que a uno le han hecho en su primera intervención. Nos sorprende la decisión del Presidente, pero la acato.

El señor **PRESIDENTE**: Yo lo que quisiera es que circunscribiera el segundo turno a las cuestiones en las que tuviera usted interés en precisar algo, pero, por favor, no reiterando lo que ha dicho en el primer turno, sobre todo por respeto a los demás miembros de la Comisión.

sión. Usted no hace caso de ese tipo de observaciones que me parece que serían positivas. Termine por favor.

**El señor ALIERTA IZUEL:** Señor Presidente, yo termino acatando la voluntad de la Presidencia, pero el contenido de las intervenciones, ateniéndose al orden del día y al tema, lo decide este Senador. No creo que el Presidente de la Comisión sea quien deba decidir qué es lo que se puede o no se puede decir siempre y cuando uno se atenga al tema del que se está tratando, que es la Memoria para 1991 del Plan Nacional de Investigación y Desarrollo, resumen del cuatrienio y perspectivas futuras.

Muchas gracias, señor Presidente.

**El señor PRESIDENTE:** Muchas gracias.

Tiene la palabra el señor Abril Martorell.

**El señor ABRIL MARTORELL:** Muchas gracias, señor Presidente.

Brevísimamente, porque efectivamente es muy tarde, yo tengo un mensaje básico que me gustaría hacer llegar al señor Ministro. A mí me parece que hemos mejorado en ciencia, en investigación científica; eso es asumible. Tomo como parámetros suficientes las publicaciones y la valoración cualitativa que se realiza. Por el contrario, yo creo que si se considerase el valor absoluto de la balanza tecnológica, el valor absoluto de la balanza de bienes de capital, las trayectorias, la balanza de productos de calidad tecnológica moderna y la balanza comercial, todos esos «ratios», su relación y su trayectoria, indicarían que hemos empeorado en desarrollo tecnológico. Eso es lo que yo creo. Esto, en la media docena de páginas que yo había dicho, que son las mismas a las que el señor Ministro se ha referido, no está expresado, o no está más que muy marginalmente referido y está en un ámbito temporal determinado. Por ejemplo, la cobertura desde 1987 habrá mejorado, pero antes había empeorado. En cualquier caso, si hemos de juzgar nuestra cobertura respecto de la cobertura tecnológica de los países europeos avanzados a los cuales nos queremos asimilar, estamos muy lejanos. Esta evaluación no está realizada, y yo me tengo que conformar como partido de la oposición en decir que el Gobierno sencillamente no informa. Si yo cojo todos los «ratios» que conozco, hemos empeorado. No me vale la afirmación, señor Ministro —y perdóname que diga esto con esta claridad— de que cuando una economía es abierta sucede no sé qué, porque precisamente sucede lo contrario, ya que se abrió la economía para que mejorásemos en todas las direcciones, también en la balanza tecnológica.

En otro orden de cosas —y concluyo, señor Presidente, porque comprendo lo avanzado de la hora—, en el modo de comparar las patentes, habría que entrar en el detalle cualitativo en el que se ha entrado en el tema de las publicaciones científicas, si no eso carece de significado. Porque lo de los números es relativo.

En definitiva, el argumento es que si yo cojo las «ratios», hemos empeorado. No está justificado por la aper-

tura de la economía. Fue el mismo razonamiento del Gobierno, según el cual el empeoramiento inicial de la balanza comercial se debía a la apertura de la economía, pero nos recuperaríamos, y hemos ido a peor. Lo mismo sucede «mutatis mutandi», y probablemente con una cierta homología que hay en estas cuestiones, con el tema tecnológico. Yo lo que pido es que se informe, que se investigue —esto se llama investigación científica y desarrollo tecnológico—, y que de las 400 páginas se destinen algo más de 8 a profundizar en el desarrollo tecnológico, porque si no tendremos que concluir que el Gobierno cree que efectivamente va a peor, que no puede hacer demasiado y que, por tanto, sencillamente, no informa.

Eso es el mensaje que yo quiero hacer llegar.

Muchas gracias.

**El señor PRESIDENTE:** Muchas gracias, señor Abril Martorell.

Señor Ministro, tiene usted la palabra para contestar.

**El señor MINISTRO DE EDUCACION Y CIENCIA (Pérez Rubalcaba):** Muy brevemente, sólo haré un comentario al señor Alierta.

Seguramente yo me he expresado mal cuando he dicho lo del truco, por lo que creo, además, haber pedido previamente perdón. Me parece que le he dicho: «Permitame usted utilizar una expresión, la de truco.» Por tanto, yo mismo le pedí disculpas antes de utilizarla. No me refería a los datos, me refería al razonamiento; al razonamiento de: usted creció un año el 15 o al año siguiente decrece el 17; o yo digo que usted ha decrecido. No, mire usted, he decrecido el crecimiento. Ese es el razonamiento y si no recuerdo mal —está en el acta de sesiones— no lo puse sólo en boca del señor Alierta ni fundamentalmente en boca del señor Alierta, sino que es un razonamiento que, desgraciadamente, uno tiene que combatir permanentemente cuando discute los presupuestos del Estado. Se crece, y es lo que he dicho, por encima de la economía, y ese es el dato relevante. Si la palabra truco, que he matizado —insisto— le ha molestado, la retiro y en paz. Simplemente digo que es un razonamiento que no es, a mi juicio, científico y que se basaba no en los datos que usted manejaba cuanto en las proporciones. Por tanto, yo no he negado que existe una inflexión. Desde esa perspectiva no se me puede decir que haya negado eso; se crece cada año una cosa distinta, unos años se crece el 12, otros el 8; lo relevante es que en el período que hemos tomado como referencia en esta sesión hemos crecido mucho, más que Europa, y que seguimos creciendo por encima de la economía y por encima del crecimiento europeo de la OCDE.

Nada que observar a lo que dice el señor Abril Martorell. No sé si se utilizó el tema de la apertura de la economía para el déficit comercial, en todo caso, si se utilizó, yo creo que está bien hecho, señor Abril Martorell; otra cosa es que luego no haya mejorado, pero desde luego que hay un impacto inicial en déficit exterior en balance tecnológico por la apertura de la economía, usted no me lo puede negar, es imposible.

El señor **PRESIDENTE**: Muchas gracias, señor Ministro, por haber estado con nosotros y haber contestado a todas y cada una de las preguntas que han sido formuladas.

**- DESIGNACION DE PONENCIA QUE HA DE INFORMAR LA MEMORIA (571/000064).**

El señor **PRESIDENTE**: Vamos a pasar seguidamente al siguiente punto del orden del día que se refiere, como saben sus señorías, a la explicitación del calendario a seguir para la tramitación del correspondiente Informe.

La Mesa se ha reunido para la tramitación de la memoria correspondiente y ha examinado cuál podría ser el calendario a aplicar.

La propuesta que vamos a someter a la consideración de sus señorías es la siguiente: Hasta el día 31 de marzo de 1993, estudio de la memoria por parte de los ponentes y presentación, en su caso, por los Grupos parlamentarios de sus solicitudes de comparecencias e información. Durante el mes de abril, celebración de comparecencias –aquí incluiríamos aquellas solicitadas de forma expresa por los miembros de la Ponencia– al objeto de dictaminar sobre la memoria del año 1991. Hasta el 14 de mayo, presentación por parte de los distintos Grupos parlamentarios de propuestas, sugerencias y cualesquiera otras iniciativas inherentes a la estructura, contenido y orientación del futuro Informe de la Ponencia. Y hasta el 31 de mayo de 1993, emisión del correspondiente Informe de Ponencia para que el mes de junio del mismo año se pueda aprobar por la Comisión el preceptivo Dictamen y así cumplir con nuestra obligación en lo que se refiere a la memoria presentada por el Gobierno a esta Comisión Mixta de Investigación y Tecnología.

¿Alguna aclaración por parte de los diferentes Grupos parlamentarios? (**Pausa**.)

Se da, pues, por aprobada esta propuesta y, por consiguiente, corresponde a los miembros de la Comisión hacer llegar a la Mesa los nombres de los ponentes encargados de hacer el correspondiente informe. Creo que es innecesario repetir cuál es la proporción, sabida ya por sus señorías.

El siguiente punto del orden del día hace referencia a la elección del Secretario Segundo de la Comisión. (**Pausa**.)

Me comunica el señor Letrado que para llevar a cabo este punto del orden del día es necesario un «quórum» que no se da en este momento en la Comisión, con lo cual, esta Presidencia, si les parece bien a sus señorías, puede suspender momentáneamente la Comisión a la espera de reunir el «quórum» necesario, y volver a reanudar la sesión, salvo que los portavoces de los Grupos parlamentarios no vean posible que se reanude, en cuyo caso tendríamos que levantar la sesión sin poder tramitar el último punto del orden del día. (**El señor Abril Martorell pide la palabra**.)

Tiene la palabra el señor Abril Martorell.

El señor **ABRIL MARTORELL**: Simplemente quiero preguntar cuánto falta para el «quórum».

El señor **PRESIDENTE**: Se necesitan veinte parlamentarios y somos quince. Hacen falta cinco diputados o senadores. (**Pausa**.)

¿Los señores portavoces de los Grupos parlamentarios, sobre todo el del Grupo Popular, que es el que tiene más necesidad de incorporar miembros a su Grupo, pueden, en el plazo de cinco minutos –creo que es un plazo razonable– suplir las ausencias?

El señor **ALIERTA IZUEL**: Señor Presidente, podemos suspender la sesión por cinco minutos y hacer un intento para sustituir a algunos compañeros.

El señor **PRESIDENTE**: Bien, se suspende la sesión durante cinco minutos. (**Pausa**.)

**- ELECCION DEL SECRETARIO SEGUNDO DE LA COMISION (S. 571/000064) (C. D. 041/000032/0005).**

El señor **PRESIDENTE**: Señorías, vamos a proseguir la sesión.

Para facilitar la votación y no tener que repetir los nombres de cada uno de los miembros de la Comisión, vamos a rogar a las señoras y señores Diputados y Senadores que vayan pasando según el orden del escaño que están ocupando, a efectos de agilizar la votación y luego el recuento.

Señor Abril Martorell, ¿quiere usted pasar? Después lo harán los señores del Partido Popular y, acto seguido, los señores de la primera fila. Luego lo harán los de la otra y, por fin, votará la Mesa. (**Pausa**.)

**Terminada la votación, dijo:**

El señor **PRESIDENTE**: Vamos a efectuar el recuento. (**Pausa**.)

**Finalizado el recuento de papeletas, dijo:**

El señor **PRESIDENTE**: Hay 20 votos a favor de don Pedro Martín Iglesias; por tanto, se ha registrado suficiente quórum y un número de votos también más que suficiente. Ha sido elegido el Senador don Pedro Martín Iglesias como Secretario Segundo de la Mesa de la Comisión Mixta de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

Muchas gracias.

Se levanta la sesión, no sin antes recordar a los Portavoces que, por favor, se queden todavía un rato para hablar con la Mesa de unos cuantos asuntos pendientes.

**Eran las catorce horas y quince minutos.**

Imprime RIVADENEYRA, S. A. - MADRID  
Cuesta de San Vicente, 28 y 36  
Teléfono 547-23-00.-28008 Madrid  
Depósito legal: M. 12.580 - 1961