

# CORTES GENERALES

## DIARIO DE SESIONES DEL

# SENADO

## COMISIÓN DE CIENCIA E INNOVACIÓN

PRESIDENCIA DEL EXCMO. SR. D. CRISTÓBAL JOSÉ LÓPEZ CARVAJAL

celebrada el lunes, 27 de octubre de 2007 

### ORDEN DEL DÍA

Comparecencia de D. Carlos Martínez Alonso, Secretario de Estado de Investigación:

- A petición del Grupo Parlamentario Catalán en el Senado de Convergència i Unió, para informar sobre los objetivos y el programa de trabajo de su Secretaría de Estado (Número de expediente 713/000004).
- A petición del Grupo Parlamentario Popular en el Senado, para informar sobre las líneas generales de su Secretaría (Número de expediente 713/000026).

*Se abre la sesión a las doce horas.*

El señor PRESIDENTE: Señorías, se abre la sesión.

El punto previo del orden del día es la aprobación del acta de la sesión anterior, que está en poder de todos los portavoces. Supongo que, como de costumbre, no desean hacer ningún tipo de observación y puede ser aprobada. ¿Puede entenderse aprobada por asentimiento? (*Pausa.*)

Queda aprobada.

El primer punto del orden del día es la comparecencia del Secretario de Estado de Investigación, don Carlos Martínez Alonso, para informar sobre los objetivos y el programa de trabajo de su Secretaría de Estado. Esta petición de comparecencia ha sido formulada por el Grupo Parlamentario Catalán en el Senado de Convergència i Unió y el Grupo Parlamentario Popular en el Senado.

Para realizar su exposición tiene la palabra el secretario de Estado, don Carlos Martínez.

El señor SECRETARIO DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN (Martínez Alonso): Muchas gracias, señor presidente.

Señorías, en primer lugar, permítanme decirles que es para mí un honor estar aquí y comparecer para tratar de explicarles las actividades de esta Secretaría de Estado de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación en esta legislatura.

Voy a mencionarles, simplemente, el índice sobre lo que versará mi exposición para, después, entrar en la descripción de cada uno de los componentes.

Mi presentación va a estar basada en cuatro ejes fundamentales. El primero consiste en poner de manifiesto la existencia en España de un modelo convergente de investigación con la Unión Europea, basado en la descripción de cinco aspectos fundamentales: en qué consiste la Estrategia de Lisboa; una descripción somera del Espacio Europeo de Investigación; el nuevo marco del Espacio Europeo de Investigación mediante lo que se ha dado en llamar el proceso de Liubliana; la incorporación de España a ese Espacio Europeo de Investigación mediante la ENCYT, la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología, y dentro de esta lo que implica el Plan nacional de I+D+i; y, por supuesto, en ese contexto qué hace y cuál es la misión de la Secretaría de Estado de Investigación dentro del Ministerio de Ciencia e Innovación.

El segundo bloque de mi presentación se centrará en la descripción de un sistema basado en la gobernanza; es decir, qué aproximaciones queremos desarrollar en la secretaría de Estado que deben estar enmarcadas en un sistema de gobernanza, en línea con el Espacio Europeo de Investigación. En este sentido, hay cuatro aspectos que les describiré brevemente: primero, la puesta en marcha de una nueva Ley de Ciencia y Tecnología; segundo, la reestructuración de los organismos públicos de investigación; tercero, la relación con las comunidades autónomas; y, cuarto, la puesta en marcha de un sistema de evaluación y seguimiento de la investigación, desarrollo e innovación.

El tercer bloque de los cuatro que les decía que constaría mi presentación es la puesta en marcha de una estrategia para la competitividad en línea con el Espacio Europeo de Investigación, basada en cuatro ejes fundamentales: la necesidad de libre circulación del conocimiento; la excelencia científica y la puesta en marcha de una red de infraestructuras; la cooperación institucional como mecanismo de fortalecimiento de la actividad de la ciencia y la innovación; y, la incorporación de lo que la señora ministra en su presentación denominó como el quinto pilar de este ministerio, la divulgación científica o el llevar la ciencia a los ciudadanos.

Por último, el cuarto bloque de esta presentación está basado en el impulso a la construcción del Espacio Europeo de Investigación y la necesidad de su internacionalización. De nuevo, en este bloque se pueden distinguir cinco aspectos fundamentales, que están basados en la puesta en marcha de las iniciativas tecnológicas conjuntas: el programa ESFRI de la Unión Europea; algunas de

las actuaciones que desde el ministerio se van a poner en marcha con motivo de la Presidencia española del primer semestre de 2010; la participación española en la internacionalización del Espacio Europeo de Investigación; y algunas acciones estratégicas que en España vamos a llevar a cabo en esta dirección.

Por último, dedicaré un breve capítulo a las conclusiones, al terminar mi presentación.

Permítanme que empiece diciendo que hace unos días comenzó en el CERN, en Ginebra, uno de los experimentos científicos más ambiciosos y más caros de la historia, el LHC, acrónimo formado a partir de la expresión *Large Hadron Collider*, es decir, gran colisionador de hadrones. En este proyecto emblemático participan más de 4.000 físicos, cerca de 200 institutos de investigación y, aproximadamente, 30 países —España, obviamente, está entre ellos—.

La puesta en marcha del LHC, señorías, es ciencia, ciencia de la buena, ciencia de la competitiva, pero es también lógicamente investigación, desarrollo e innovación, porque estos dos conceptos, investigación y desarrollo e innovación, que parecen sinónimos y se utilizan indistintamente, en realidad no lo son. La ciencia se viene practicando desde hace siglos, la I+D, la investigación y el desarrollo, apenas tienen unos cuantos decenios de existencia. Newton, Darwin, Ramón y Cajal o Einstein eran grandes científicos y hacían la mejor ciencia que conocemos, pero no hacían I+D. Para que podamos hablar con propiedad de I+D, de investigación y desarrollo, debe existir una política, unos presupuestos y una profesionalización de la actividad científica como la que hoy se realiza en empresas, universidades y organismos públicos de investigación. Pues bien, para realizar la política de I+D que España necesita en estos comienzos de siglo XXI y, aún más, para realizar la I+D+i, investigación más desarrollo más innovación —es decir, vincularla a la innovación— se ha creado el Ministerio de Ciencia e Innovación, de cuyos planes vengo a ofrecer hoy información a sus señorías.

Antes de comenzar, y aunque es un propósito difícil, quisiera resumir en una frase lo más concreta posible nuestro objetivo principal y que ha sido aquí presentado por nuestra ministra: la consolidación de una ciencia española basada en el principio de la gobernanza, que se realiza en cooperación plena con las comunidades autónomas, que ya es Europa a todos sus niveles y que busca la máxima internacionalización. Europa, internacionalización, cooperación con las autonomías y gobernanza son posiblemente las palabras que más me escucharán decir a lo largo de esta comparecencia. Para nosotros son componentes irrenunciables de todo plan que, como el nuestro, persigue la excelencia científica en una sociedad globalizada. En España sabemos hacer ciencia y esto también hay que demostrarlo y ponerlo de manifiesto fuera de aquí.

A efectos de una mejor comprensión de este mensaje, dividiré las ideas que pretendo compartir con ustedes en cuatro grandes apartados: un modelo convergente con la

Unión Europea, un sistema basado en la gobernanza, una estrategia para la competitividad y un impulso a la construcción del ERA, Espacio Europeo de Investigación y su internacionalización.

Se trata de un recorrido que incluye paradas tan importantes como la redacción de la nueva Ley de la Ciencia, la reorganización de los organismos públicos de investigación y el lanzamiento de infraestructuras científicas tan complejas e inspiradoras como lo ha sido estos días el gran colisionador.

Al igual que atravesamos una necesaria reconversión industrial en los años ochenta, creemos que España debe asumir ahora una profunda transformación científica que permita el cambio del modelo de crecimiento económico; lo que quedará en caso de no hacerlo es un país seguramente relegado.

Antes de entrar en estos tres grandes apartados quisiera recordar que el objetivo principal del Ministerio de Ciencia e Innovación, al que se adscribe la Secretaría de Estado de Investigación, es situar a España entre los diez países más avanzados del mundo en educación universitaria, ciencia, tecnología e innovación, para el año 2015.

El Ministerio de Ciencia e Innovación es sobre todo un ministerio diseñado para afrontar los grandes retos de la llamada Estrategia de Lisboa, lanzada en el año 2000 en el Consejo Europeo que se celebró en esa ciudad. Con la descripción de esta estrategia, introduzco a sus señorías en el primer bloque de mi intervención, el relativo al marco europeo de investigación y el modelo español convergente. En la capital portuguesa, en Lisboa, la Unión Europea asumió de manera explícita que, en un futuro lleno de desafíos, la inversión en investigación, desarrollo e innovación era la clave para mantener y aumentar el crecimiento, la productividad y el bienestar de nuestra sociedad.

En consejos europeos posteriores a Lisboa se han ido precisando los objetivos y líneas de trabajo concretos para llegar a ese crecimiento: Barcelona, en el año 2003 y Liubliana, en marzo de 2008. El primer objetivo cuantificable es conseguir una mayor inversión para la investigación y el desarrollo, llegando al 3 por ciento del PIB europeo en 2010; y, el segundo, consiste en invitar a ese proceso inversor a las empresas privadas con el objetivo de que al menos dos tercios del 3 por ciento mencionado proceda de ellas. Si se llega a esos niveles de inversión y participación empresarial, Europa habrá reducido sensiblemente la brecha científico-tecnológica con los Estados Unidos.

A primera vista, los objetivos de Lisboa sugieren solo esfuerzo y gasto, pero estamos ante una reconversión de mucho mayor calado que, una vez realizada, conllevará también grandes beneficios. Lograr los índices estipulados permitirá un aumento adicional de la renta en términos reales de un 3 por ciento para 2010, así como un aumento adicional del empleo de un 1,4 por ciento para el mismo año.

Toda la Estrategia de Lisboa descansa en el llamado triángulo del conocimiento, en el que tres componentes avanzan de manera inseparable: educación, investigación

e innovación. Como ustedes saben, estos son precisamente los tres ejes que, junto a la tarea de fomento de la cultura científica, sostiene el nuevo Ministerio de Ciencia e Innovación.

Para convertir el triángulo del conocimiento en una realidad, la Unión Europea se apresta a consolidar el Espacio Europeo de Investigación (al que nos referiremos por sus siglas en inglés, ERA). Este es un mundo cambiante, caracterizado por la rápida globalización de la investigación y la tecnología y el surgimiento de nuevas potencias científicas y tecnológicas, en especial China, la India y Brasil. En ese entorno, la Unión Europea entiende el Espacio Europeo de Investigación como piedra angular de una sociedad europea del conocimiento, es decir, de una sociedad en la que la investigación, la educación, la formación y la innovación son los motores para alcanzar las ambiciones económicas, sociales y medioambientales de la Unión Europea y dar respuesta a las expectativas de todos sus ciudadanos.

El objetivo del Espacio Europeo de Investigación es crear las condiciones favorables para aumentar el impacto de las actividades de I+D en Europa, dando coherencia a las distintas políticas comunitarias y a las de todos sus Estados miembros. Todos los instrumentos con los que se cuenta para ello: el programa marco, los programas nacionales, los programas regionales y otros programas europeos, deben coordinarse para llegar a una verdadera política europea de investigación.

El Espacio Europeo de Investigación combina los siguientes elementos: la creación de un mercado interior europeo de la investigación en el que los investigadores, la tecnología y los conocimientos circulen libremente; la coordinación efectiva a nivel europeo de las actividades, los programas y las políticas de investigación nacionales y regionales, y la ejecución y financiación a nivel europeo de las actuaciones que sean consideradas estratégicas.

El objetivo es aumentar el impacto de la política europea de I+D mediante una mayor coordinación de todas sus actuaciones. En estos momentos, la interacción entre el Programa Marco de I+D de la Unión Europea, que cuenta con un presupuesto de 50 billones de euros para el periodo 2007-2013, y los distintos programas nacionales son sin duda alguna, demasiado débiles.

En 2008, el Proceso de Liubliana dio un fuerte respaldo al Espacio Europeo de Investigación al confirmar que Europa necesita una visión a largo plazo de la ciencia y, por ende, de su espacio investigador. Se comienza a hablar entonces de una nueva visión y de un nuevo modelo de gobernanza. Esa nueva visión se concreta en los siguientes puntos: primero, caminar hacia la libre circulación del conocimiento, también llamada la quinta libertad tras la libre circulación de personas, bienes, servicios y capitales. Ello implica, entre otros aspectos, mejorar el nivel de movilidad, las condiciones de trabajo, la carrera investigadora y la formación de los investigadores.

Segundo, compartir el conocimiento, que consiste en promover la cultura de transferencia entre las instituciones públicas y privadas de investigación.

Tercero, potenciar las infraestructuras de investigación. Este punto ha llevado a la aprobación de la llamada ESFRI Roadmap u hoja de ruta de las grandes infraestructuras europeas.

Cuarto, establecer una programación conjunta, que lleva asociado afrontar los grandes retos de la sociedad mediante la definición de acciones y programas estratégicos en los que los Estados miembros participan según un modelo de geometría variable.

Y quinto, y no menos importante, la cooperación internacional, que busca posicionar a Europa en el escenario mundial.

En el marco del proceso de Liubliana queda fijado de manera concreta el nuevo modelo de gobernanza para la ciencia en Europa, que estará regido por los siguientes principios: garantizar el compromiso alcanzado en Lisboa para favorecer el crecimiento y el empleo mediante la apuesta por la educación, la innovación y otras políticas relacionadas. Involucrar a todos los actores del sistema de ciencia y tecnología en su desarrollo; esto incluye a las administraciones regionales, las universidades e instituciones de investigación, a la sociedad civil y, por supuesto, a la industria. Alcanzar la plena implantación del Espacio Europeo de Investigación, para lo que deberán definirse indicadores de seguimiento y criterios de evaluación comunes. Para monitorizar los avances, habrá sistemas de información compartidos que serán desarrollados y adoptados conjuntamente por la Comisión y los Estados miembros. Lanzar iniciativas conjuntas de los Estados miembros y la Comisión, que serán tuteladas por el Consejo de Competitividad desde sus primeras fases hasta su implementación, seguimiento y evaluación, todo ello, sin menoscabo del papel y prerrogativas de las instituciones comunitarias y del principio de subsidiariedad. Facilitar la coherencia y el desarrollo efectivo del Espacio Europeo de Investigación sin aumentar la complejidad burocrática. Utilizar el método abierto de coordinación en el que los Estados miembros evalúan a otros Estados miembros y la Comisión desempeña únicamente una función de supervisión. Y, por último, tutelar desde el Consejo de Competitividad el nuevo modelo de gobernanza.

Procedo ahora a comentarles, en esta estructura del Espacio Europeo de Investigación, así definido desde el marco de Liubliana, el modelo científico español convergente, plenamente integrado, en ese marco europeo que acabamos de describir.

Ya en 2005, el Gobierno español introdujo en su sistema de ciencia y tecnología el Programa Ingenio 2010. En él se enfatizaban nuevos instrumentos de financiación y focalización para la investigación y desarrollo. Programas como Cénit, Consolider, o Avanza quedaron claramente identificados en ese programa y se introducían procesos para la mejora de su gestión mediante su seguimiento y evaluación.

En diciembre de 2006, la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología dio luz verde a la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología 2008-2015, la conocida como ENCYT y a la metodología de elaboración del Plan

Nacional de I+D+I 2008-2011, que quedaría englobado en ella. Con la ENCYT, las comunidades autónomas asumían junto al Gobierno la responsabilidad de potenciar la actividad científico-tecnológica en España.

La colaboración con las comunidades autónomas es un aspecto esencial de nuestra política de gobernanza de investigación, desarrollo e innovación. Además de garantizar la confluencia general de intereses en materia científica, ha permitido alcanzar acuerdos colaterales de gran importancia, como por ejemplo, el mapa de Instalaciones Científicas Tecnológicas Singulares, las llamadas ICTS, que mencionaré y describiré más adelante.

En enero de 2007, los acuerdos de la Conferencia de Presidentes permitieron estipular objetivos compartidos en investigación y desarrollo e incorporar a las comunidades autónomas en el Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación, reconocido como SISE. Se trata de la herramienta diseñada por el Gobierno para el control de los programas públicos de ayudas a las actividades de investigación, desarrollo e innovación.

En diciembre de 2007, el Consejo de Ministros monográfico sobre I+D aprobó el nuevo Plan de I+D+i 2008-2011. En marzo de 2008 el proceso culminó con la creación del Ministerio de Ciencia e Innovación, que agrupa a la mayor parte de las actuaciones de I+D+i repartidas hasta entonces por distintos departamentos ministeriales. Por primera vez, el Ministerio de Ciencia e Innovación reúne la enseñanza superior, la investigación y la innovación como pilares básicos de su actuación, que son justamente los pilares que se definen en el triángulo del proceso de Liubliana.

Permítanme describir brevemente los objetivos que la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología y el Plan Nacional 2008-2011 contienen.

Primero, situar a España en la vanguardia del conocimiento. Segundo, promover un tejido empresarial altamente competitivo. Tercero, desarrollar una política integral de ciencia, tecnología e innovación, implicando a los ámbitos regionales en el sistema. Cuarto, avanzar en la dimensión internacional como base para el salto cualitativo de la ciencia y la tecnología española. Quinto, conseguir un entorno favorable a la inversión en la investigación, desarrollo e innovación, y sexto, fomentar la cultura científica y tecnológica de nuestra sociedad. Estos objetivos se tradujeron, mediante la aprobación de la ENCYT y el Plan Nacional, en un conjunto de indicadores cuantitativos que se esperan alcanzar en el entorno del 2011. No voy a describirlos, pero algunos son importantes: un gasto interno total de las actividades de I+D equivalentes al 2,2 por ciento del PIB; un gasto en I+D ejecutado por el sector empresarial del 60 por ciento del total; lograr alcanzar la cifra de 7,1 investigadores por mil de la población activa; un retorno económico de la participación española del Programa Marco de I+D de la Unión Europea del 7,1 por ciento y un porcentaje del 37,8 por ciento de empresas innovadoras con respecto al total de las empresas españolas.

Es necesario resaltar el gran esfuerzo económico que se pretende realizar con el Plan Nacional de I+D+i. Hemos

pasado de los 14.300 millones de euros, con que estaba dotado el Plan en el trienio 2000-2003 a los más de 24.100 millones para el periodo 2004-2007, casi el doble en esos cuatro años. Hemos llevado la inversión española en I+D+i hasta cotas nunca alcanzadas hasta ahora, y en el próximo cuatrienio 2008-2011 continuaremos en esa misma línea ascendente.

El Ministerio de Ciencia e Innovación ha sido diseñado para afrontar los grandes retos de la Estrategia de Lisboa. Dentro de él, la Secretaría de Estado de Investigación se encarga de planificar, coordinar y realizar el seguimiento de las actividades del Plan Nacional de I+D+i. Nuestros principios básicos de actuación dentro de un marco general de un buen gobierno científico son: excelencia, emprendimiento, competitividad y cooperación. Esta cooperación se entiende como una verdadera acción compartida con otros departamentos ministeriales, así como con las comunidades autónomas, el sector empresarial y los agentes del escenario internacional.

La nueva estructura interna de la Secretaría de Estado de Investigación refleja las dos prioridades que venimos repitiendo: una, la creación de una Dirección General de Planificación y Coordinación, que bajo la tutela de la Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, contribuye a definir las prioridades en materia de investigación en colaboración con las comunidades autónomas. Y segunda, una Dirección General de Cooperación Internacional que expande el conocimiento generado a través del sistema español de ciencia y tecnología a otros países.

Además de responsabilizarse del Plan Nacional de I+D+I, la Secretaría de Estado de Investigación realiza otras funciones, entre las que se encuentran la cooperación con las comunidades autónomas, el impulso de las actividades científico-tecnológicas en el exterior, la coordinación de los organismos públicos de investigación y la divulgación del conocimiento.

Señorías, en este segundo apartado de los cuatro ejes sobre los que pretendía hacer mi comparecencia, trataré de hablar del sistema de gobernanza operativo en esta Secretaría de Estado, que hace referencia a la estrategia que llevaremos para conseguir nuestros objetivos. Se trata de una estrategia planificada de impulso y desarrollo de la Ley de la Ciencia y Tecnología en seis ejes, en línea con el proceso de Liubliana. Estos seis ejes de actuación son: la gobernanza, la libre circulación del conocimiento, la promoción de la excelencia científica, la cooperación institucional, la divulgación científica y la dimensión internacional de nuestra creación del conocimiento.

El concepto de gobernanza puede ser entendido como la introducción de criterios de calidad, eficacia y transparencia en el gobierno de los asuntos públicos, ya sean económicos, políticos, sociales, medioambientales o de otro tipo. Si queremos hacer de la ciencia una cosa de todos y que beneficie a todos, la gobernanza ha de ser su eje primero y el que trascienda a todos los demás. La Secretaría de Estado de Investigación fomentará la gobernanza del sistema español de ciencia y tecnología mediante las siguientes actuaciones: primera, presentación de una

nueva Ley de la Ciencia y la Tecnología. Es el paraguas que deberá acoger todas las actuaciones de la política científica española que se están expresando hoy aquí. Segunda, reorganización de los organismos públicos de investigación. Tercera, reordenación de los centros públicos de investigación participados por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Cuarta, la política de gobernanza o de coordinación con las comunidades autónomas en materia de I+D+i. Y la quinta, la planificación, seguimiento y evaluación de las políticas y actuaciones públicas de I+D+i.

La actual Ley de la Ciencia, 13/1986 de 14 de abril, de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica, diseñó un modelo de funcionamiento que tendía a mayores cotas de gobernanza y de corresponsabilización de los agentes de todos los niveles de la política científica y tecnológica, desde la planificación hasta la ejecución y aún en relación al gobierno de las instituciones. Además, preveía un conjunto de desarrollos normativos de inferior rango, aunque sólo en algunos casos llegaron a llevarse a cabo. La ley fue muy avanzada para su tiempo, y ha permitido al sistema español crecer muy dignamente hasta los niveles actuales de ciencia y tecnología. En este apartado les voy a decir que el peso de la ciencia española en el marco internacional, en estos años de actuación del marco de la ley de 1986, ha crecido diez veces, aspecto o crecimiento que no ha tenido lugar casi en ningún otro ámbito en nuestro Estado, ni en renta per cápita ni el producto interior bruto. Eso ha sido debido en gran medida, y es digno mencionarlo, al esfuerzo y voluntarismo de una generación de científicos y sector empresarial que han dedicado una buena parte de sus recursos personales a garantizar y promover la creación de la ciencia, la tecnología y la innovación en este país.

Como digo, la ley fue muy avanzada para su tiempo y ha permitido ese crecimiento a nuestro país. Sin embargo, hemos llegado a una situación en la que se observa una cierta superación de ese momento y, ciertamente, una incorporación de España en un marco bien distinto. En el año 1986 España no pertenecía a la Unión Europea, España no estaba compartida con 17 comunidades autónomas y, ciertamente, no teníamos ni capacidad científica y tecnológica, ni un sector empresarial con la competitividad que en estos momentos tienen nuestros sectores. En estas nuevas circunstancias no parece posible adaptar, por tanto, el funcionamiento del sistema nacional de I+D+i a las modernas formas de gobernanza incluidas en esta ley. Esta misma imposibilidad fomenta la aparición de instituciones como ICREA, IMDEA, Iberbasque, Ikerbasque, CNIO, CNIC y otras muchas que, sin duda, enriquecen el panorama científico-tecnológico español, pero que también contribuyen a fragmentarlo.

La intención en esta nueva propuesta es que quizás encontremos un nuevo aspecto, en el que la coordinación de la investigación y desarrollo deban seguir un modelo que se asemeje más en el futuro a lo que debe ser el funcionamiento de una orquesta sinfónica, en la que todos los instrumentos tengan su momento y su protagonismo. Y para ello durante esta legislatura el Gobierno desea some-

ter a la aprobación de las Cortes Generales una nueva ley de ciencia y tecnología que actualice la vigente y que impulse el desarrollo de la investigación científica y técnica en España. Ya estamos dando los pasos para ello.

El pasado 22 de julio se constituyó un grupo de trabajo que asistirá al Ministerio de Innovación y Ciencia en la elaboración de un borrador de anteproyecto de ley. Los investigadores y expertos que lo constituyen, procedentes de un amplio abanico de orígenes, han identificado cinco líneas temáticas prioritarias sobre las que en este momento se trabaja.

Entre estas líneas se combinan preocupaciones tradicionales como la del modelo general del sistema científico o el desarrollo de la I+D en las empresas y en el sector público, con otros asuntos cercanos al campo de la ética y que generan en la actualidad un enorme debate; es el caso, por ejemplo, de la publicación científica en abierto y de su aportación a la cultura científica.

La intención es que el debate sea lo más participativo posible. Con este objetivo se celebraron durante el mes de octubre unas jornadas sobre la nueva Ley de la Ciencia y Tecnología, que estuvieron abiertas a expertos, agentes interesados en el ámbito de la ciencia y público en general. Se hizo coincidir las jornadas con el lanzamiento de un blog que permite el envío de preguntas y comentarios desde cualquier parte del mundo para que fueran incorporadas al debate. En este blog han quedado publicados los documentos preliminares que se están manejando para el avance de la nueva ley. El grupo de trabajo, por otra parte, intercambia impresiones a través de un wiki colaborativo.

La búsqueda de la mejor gobernanza también conlleva una reorganización de los Organismos Públicos de Investigación, los llamados OPI. Exceptuando el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que tiene carácter multidisciplinar, los demás OPI, actualmente en el Ministerio de Ciencia e Innovación, se centran en materias sectoriales: el Instituto de Salud Carlos III, el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria, el Instituto Español de Oceanografía, el Instituto Geológico y Minero de España y el Instituto Astrofísico de Canarias. Estos son los siete OPI dentro del Ministerio de Ciencia e Innovación.

En este momento me gustaría realizar una mención especial del Instituto de Salud Carlos III que, como ustedes saben, ha pasado a formar parte de las competencias del Micinn en esta legislatura. El ministerio apoya fuertemente a este OPI, como a todos los demás, que se materializará en que en el año 2009 —va a tener una comparecencia su director general— sus convocatorias de proyectos FIS aumentarán un 13 por ciento con respecto al año 2008 llegando, por tanto, a una cifra de más de 83 millones de euros. También incrementará un 23 por ciento sus convocatorias CIBER y un 16 por ciento las de Redes. En el Instituto Carlos III también crecerá la dotación para la acción de biomedicina CAIBER hasta los 11 millones de euros, y se llevarán a cabo nuevas actuaciones como el Programa

de adecuación de los biobancos de los Centros del Sistema Sanitario Estatal con seis millones de euros.

Los OPI realizan una buena parte de la investigación científica y tecnológica que se lleva a cabo en nuestro país. Además, proporcionan soporte técnico a las administraciones públicas y colaboran con universidades y otros agentes del sistema español de ciencia y tecnología. Poseen una tupida red de acuerdos internacionales, que en ocasiones les convierten en pequeñas embajadas de nuestra ciencia. Los siete OPI que he mencionado, juntos representan el seis por ciento de los recursos humanos en investigación, gestionan un presupuesto global de 1.500 millones de euros, y dan trabajo directo o indirecto a más de 14.000 personas. Realizan cerca del 20 por ciento de la producción científica española, cerca del 50 por ciento de la producción de excelencia —medida la excelencia, por ejemplo, con publicaciones en las revistas *Nature* y *Science*—, y son responsables del 45 por ciento de las patentes del sector público español. Una buena parte de la divulgación de la ciencia y la tecnología en la sociedad española está actualmente en sus manos. Sólo el Consejo Superior de Investigaciones Científicas aglutina a 126 institutos y 145 unidades asociadas de toda España, y cuenta con unos recursos humanos superiores a las 11.000 personas. Esto nos da una idea de la envergadura de la reestructuración señalada.

Los OPI —que tanto sirven a la ciencia española— requieren una reorganización que potencie y haga más visibles sus grandes beneficios. En la actualidad, se detectan asimetrías en su forma jurídica, volumen, capacidad y recursos humanos; se observan duplicidades innecesarias, con la consiguiente falta de coordinación y de masas críticas investigadoras eficientes. Por último, sus estructuras de gobierno son muy mejorables.

Por último, las acciones previstas para los organismos públicos de investigación se centrarán en cuatro puntos. Primero, reorganización en tres grandes áreas de conocimiento, orientadas o alineadas con el Espacio Europeo de Investigación: ciencias de la vida, ciencias tecnológicas y de la materia y ciencias humanas y sociales. Segundo, implementación de un sistema gerencial eficaz, flexible, basado en la gobernanza y orientado a la responsabilidad y el cumplimiento de los objetivos. Tercero, la introducción de carreras homogéneas y atractivas en el ámbito investigador, técnico y gerencial. Y cuarto, la mejora de los flujos internos de conocimiento científico y tecnológico.

Unos organismos públicos de investigación renovados permitirán generar conocimiento científico y tecnológico de excelencia y establecer líneas más eficaces de colaboración con las comunidades autónomas y las universidades, mediante la puesta en marcha de centros de investigación comunes y compartidos, sirviendo así como elemento de cohesión territorial. Además, contarán con las siguientes capacidades reforzadas: la gestión de grandes instalaciones científico-tecnológicas; proporcionar un soporte técnico robusto a las administraciones; establecimiento de líneas de colaboración internacional a través de la implementación de centros de investigación en el extranjero;

ejecución de programas específicos de carácter estratégico; impulso a la creación de entornos fértiles a la innovación tecnológica; colaborar en la formación de tecnólogos y doctores, y contribuir a divulgar y difundir la ciencia y la tecnología en la sociedad.

Ya se ha puesto en marcha una actuación para que todos los OPI compartan estrategias en los siguientes ámbitos: internacional, en la transferencia de conocimiento, cultura científica y tecnológica, en el acceso a publicaciones científicas y en la participación del posgrado y la especialización.

Pero la renovación de los OPI no termina en dichos ámbitos, sino que se extenderá a los centros públicos de investigación participados por el Ministerio de Ciencia e Innovación. El objetivo es el mismo: agilizarlos y hacerlos más eficientes. El Ministerio de Ciencia e Innovación financiará los centros y los supervisará económica y científicamente. No obstante, para su ejercicio diario se buscarán consorcios con otras instituciones, como universidades y comunidades autónomas, o se les hará depender de organismos y centros públicos ya existentes. Asimismo, en instalaciones con participación internacional se respetarán, por supuesto, los modelos acordados.

En relación con las comunidades autónomas quiere impulsarse el principio de gobernanza. Y el primer paso ya se ha dado. Por primera vez, el Ministerio de Ciencia e Innovación es interlocutor único del Gobierno con dichas comunidades y con otros organismos e instituciones territoriales competentes. Para ello, cuenta con una Dirección General de Coordinación y Planificación y una Subdirección General de Coordinación que hacen las veces de interfaz con las autonomías. Como órganos de coordinación general deben citarse el Consejo General de la Ciencia y la Tecnología, que se reúne al menos dos veces al año, con la presencia de los consejeros de Ciencia y Tecnología de las comunidades, y el grupo de trabajo del Consejo General de la Ciencia y la Tecnología constituido por los directores generales, y que también se reúne, al menos, dos veces al año.

Las relaciones entre la Administración General del Estado y las comunidades siguen un modelo de partenariatado: codecisión en la planificación y subsidiariedad en la ejecución. Y esto vale tanto para la política de centros e instalaciones singulares como para los proyectos singulares y estratégicos y para las plataformas y los centros tecnológicos.

Existe un plan y un programa conjunto entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas para la ejecución de la política científica y tecnológica, lo cual permite al Ministerio de Educación y Ciencia suscribir acuerdos con ellas en este campo. Este plan fue aprobado en la reunión del Consejo General de Ciencia y Tecnología, el 10 de julio de 2007. Aproximadamente un año más tarde, el 29 de julio de 2008, sus términos fueron ampliados en la reunión del Consejo General de Ciencia y Tecnología. Este plan y programa conjunto es el que permite que el mapa de infraestructuras científico-tecnológicas singulares, o ICTS —a las que volveré a referirme en

breve—, se desarrolle en cooperación con las comunidades autónomas; también fomenta la ejecución de proyectos y actividades de I+D, de enorme utilidad, como es el caso de los proyectos singulares estratégicos, así como diferentes esquemas de cooperación entre el sector público y el sector privado, como son, por mencionar algunos, las plataformas y los centros tecnológicos.

Cuestión íntimamente relacionada con la gobernanza es la de planificación, seguimiento y evaluación de las políticas y actuaciones públicas de I+D+i, pieza clave para el desarrollo de la ciencia y la tecnología a la que aspiramos. La evaluación es obligada, por principios de responsabilidad política y transparencia, pero también necesaria para medir el impacto de las acciones que se están llevando a cabo y para una mejor planificación de las nuevas. En este sentido, esta Secretaría de Estado está decidida a establecer un seguimiento más ambicioso y analítico de las actuaciones del ministerio dentro del Plan Nacional.

Es al Ministerio de Ciencia e Innovación a quien corresponde la planificación, seguimiento y evaluación de las políticas y actuaciones públicas en materia científico-tecnológica. Para llevar a cabo esa tarea cuenta con instrumentos a corto, medio y largo plazo. A corto plazo, se realizan evaluaciones a través del SISE, Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación. Esta herramienta facilita información sobre la convocatoria de ayudas previstas para cada ejercicio, a través del llamado Programa de Trabajo Anual, cuya presentación difiere según el sector destinatario de estas ayudas. Ello permite que los usuarios potencialmente interesados en convocatorias específicas consulten de manera sencilla sus características antes de la publicación. A la vez, las estadísticas del SISE ofrecen al Gobierno datos de gran interés para realizar el seguimiento de las políticas públicas de I+D+i emprendidas, generando nueva información que, a su vez, alimenta el proceso de planificación y actualización de datos.

A medio plazo, se procederá a la evaluación del Plan Nacional de I+D+i 2004-2007. Esta evaluación será integral, profunda y rigurosa, más allá de las meras estadísticas. Con ello se comprobará el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan, así como su eficiencia, eficacia, adecuación e impacto en el bienestar social. Incluso, se evaluará el proceso evaluador en sí mismo, siguiendo para ello una metodología muy completa: se recopilará toda la información pertinente —lo cual incluye memorias, plan de trabajo e informes de seguimiento del SISE, entre otros—, se encuestará a los principales agentes del sistema, se constituirán paneles y mesas redondas de expertos y, finalmente, se publicarán los informes y las recomendaciones pertinentes. En esa evaluación a largo plazo, se revisará la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología mediante estudios, prospectivas y análisis. Con ellos, se explorarán escenarios presentes y futuros para la política científico-tecnológica española de largo recorrido.

El tercer pilar sobre el que se asienta esta comparecencia es el denominado desarrollo de una estrategia para la competitividad.

Como ya se ha apuntado, las actuaciones de la Secretaría de Estado de Investigación se basan en una estrategia de seis ejes. El primero de ellos, la gobernanza, impregna todos los demás; le sigue la libre circulación de conocimiento, la excelencia científica y el desarrollo de infraestructuras de investigación, la cooperación institucional y la transferencia de conocimiento, la divulgación científica o el llevar la ciencia a la sociedad.

Para lograr la libre circulación de conocimiento, reconocida como «quinta libertad» en el Proceso de Liubliana, esta Secretaría se propone crear las carreras investigadora, técnica y gerencial en los organismos públicos de investigación. Esto incluye tomar medidas para reconocer mejor la labor investigadora —desarrollada actualmente través de los tradicionales sexenios— e incorporar al sistema científico y tecnológico parte de esos 50.000 investigadores que se estima nos separan de Europa y que han de incorporarse a lo largo de la legislatura, permitiendo con ello potenciar la aparición de nuevas figuras científicas e investigadoras en universidades y Organismos Públicos de Investigación y en el ámbito empresarial. Además, se prevé reformar la Ley de Incompatibilidades a través de la Ley de la Ciencia, con el objetivo de potenciar la movilidad de investigadores entre el sector público y privado.

Para lograr una mejor excelencia científica, el Gobierno desea que los organismos y centros de investigación desarrollen a medio plazo estrategias que permitan su adaptación competitiva a un entorno investigador español e internacional en permanente evolución. Las instituciones implicadas en la ejecución de las actividades de I+D+i han de ser corresponsables de las mismas, ciñéndose a la pertinente evaluación de los resultados. Se promoverán tanto la línea instrumental de fortalecimiento institucional, prevista en el Plan Nacional de I+D, como la iniciativa para el desarrollo estratégico de focos de excelencia singulares. Habrá, además, una evaluación y seguimiento riguroso de las actuaciones en materia de I+D+i con énfasis en su impacto.

En la línea instrumental de fortalecimiento institucional, se realizarán convocatorias competitivas que favorezcan aquellas propuestas en las que cooperen entidades públicas y privadas y comunidades autónomas. Dentro de la iniciativa para el desarrollo estratégico de focos de excelencia singulares, los ámbitos atendidos serán muy específicos y se corresponderán con las acciones estratégicas defendidas en el Plan Nacional de I+D+i: salud, biotecnología, energía y cambio climático, telecomunicaciones y sociedad de la información y, finalmente, nanociencia y nanotecnología, nuevos materiales y nuevos procesos industriales.

Se desarrollará de manera equilibrada y sostenible del mapa de infraestructuras científico-técnicas singulares. Paneles internacionales, agrupados por áreas, evaluarán los planes estratégicos, que serán obligatorios para toda nueva ICTS que se solicite. Los valorarán y estudiarán la viabilidad y la complementariedad con las instalaciones ya existentes.

Las ICTS, o las infraestructuras científico-técnicas singulares, dan un buen ejemplo de la llamada *Big Science*,

la gran ciencia, la que está llamada a protagonizar la investigación del siglo XXI. Estas ICTS son necesarias para situarnos como país investigador de primera línea, para generar confianza y, por qué no, para permitir soñar con una ciencia que llega más allá de lo que en principio parecía imaginable. Ya decía Bernard Shaw que «la imaginación es el principio de la creación. Imaginas lo que deseas, deseas lo que imaginas y acabas creando lo que deseabas».

El actual mapa de ICTS está compuesto por más de medio centenar de instalaciones distribuidas por todo el territorio español y referentes ámbitos científicos que van desde las ciencias de la vida hasta las ciencias sociales y Las Humanidades. Se trata de construcciones tan representativas para España y sus regiones como el Observatorio del Roque de los Muchachos, el Centro de Supercomputación de Barcelona o el buque de investigación oceanográfica Sarmiento de Gamboa. Son una muestra ejemplar de lo mucho que se puede conseguir con la cooperación internacional y de las comunidades autónomas.

Una ICTS que me gustaría destacar es RedIRIS, la Red de comunicación para los centros de investigación españoles. Desde su lanzamiento, hace ahora veinte años, se ha convertido en un elemento fundamental para asegurar la cohesión científica, tecnológica e industrial del país, permitiendo compartir conocimientos, consultar contenidos educativos y acceder por la vía digital a otras ICTS para la realización de pruebas o proyectos.

En los últimos diez años, el Ministerio de Ciencia e Innovación desea convertir RedIRIS en RedIRIS Nova, una nueva red propia de fibra oscura de menor coste y mayor capacidad de conexión. De hecho, nos permitirá velocidades de hasta 100 gigas. Con RedIRIS Nova, que llegará a todos las ICTS del mapa y requerirá una inversión de 130 millones de euros, España se asegura la participación en el desarrollo de una nueva generación de Internet.

Para potenciar el eje de la cooperación institucional, se seguirán tres vías: creación y potenciación de comunidades científico-tecnológicas, desarrollo de los centros tecnológicos ya existente y creación de nuevos centros.

Las comunidades científico-tecnológicas se impulsarán en torno a las plataformas tecnológicas nacionales, dando ejemplo de la deseada cooperación entre agentes en proyectos de I+D+i. Contarán con representantes de la industria, centros de investigación e infraestructuras; ayudarán a definir las llamadas agendas estratégicas de investigación, que permitirán colaborar a distintos Estados miembros en áreas específicas cuando compartan claramente objetivos en ellas. Estas agendas constituyen un modelo fuertemente valorado y empleado en Europa. Uno de sus elementos más característicos son los llamados proyectos singulares estratégicos, ligados en muchos casos a las plataformas o iniciativas tecnológicas conjuntas europeas, las reconocidas con el acrónimo de JTI, que suponen un interesante modelo de colaboración pública y privada y sobre las que se volverá más adelante.

En cuanto a los centros tecnológicos, se prevé reforzar su papel y enfatizar su relación con las empresas. Un

nuevo decreto gestionará su registro y mejorará su marco normativo. El objetivo es que logren el equilibrio en la financiación pública y privada y que refuercen los ingresos por investigación, desarrollo e innovación. Los nuevos centros tecnológicos deberán ser complementarios con las instalaciones y centros de singularidad especial. Queremos conseguir que atraigan a los mejores científicos, impulsando la generación de masas críticas investigadoras con una clara dimensión internacional y con un alto impacto en su órbita de actuación.

Entre los futuros centros de investigación, en los que participa el Ministerio de Ciencia e Innovación, se encuentran el Centro de Investigación, Desarrollo y Turismo de Baleares y el Instituto de Investigación sobre Cambio Climático, que se establecerá en Zaragoza y en el que España ha depositado muchas esperanzas.

La gobernanza pasa también por potenciar la divulgación científica. En este punto se desea mejorar el conocimiento social de la ciencia y la tecnología, incrementar la valoración de las actividades científico-tecnológicas como instrumentos de avance en una sociedad moderna, fomentar la cultura emprendedora y extender el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida. Para lograrlo, se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

Primero, desarrollar los medios, los mecanismos y las estructuras necesarias para generar información de calidad sobre ciencia, tecnología e innovación.

Segundo, preparar esta información para que sea útil y comprensible.

Tercero, ayudar a que se difunda ampliamente a la sociedad mediante convocatorias de ayudas a las entidades generadoras de ciencia, tecnología e innovación.

Cuarto, monitorizar sus efectos en la propia sociedad.

Y, por último, coordinar las actividades desarrolladas en este campo con los organismos públicos de investigación y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

También el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología tendrá un papel protagonista en materia de divulgación. Como depositario de un patrimonio histórico, el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología reúne, conserva, cataloga y exhibe las piezas de su colección, además de coordinar la red de museos de ciencia y tecnología españoles. Con ello, contribuye a la educación científica de la sociedad, haciendo que esta comprenda, aprecie y utilice los conocimientos, actitudes y métodos científicos.

Las actuaciones que se llevarán a cabo para potenciar la actividad del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología serán, entre otras, concluir las obras de remodelación del edificio de su sede central en A Coruña; consolidar su sede en Madrid; impulsar la creación de la red de centros del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología con sedes en distintas comunidades autónomas (están ya proyectadas las sedes de Sestao, Granada y Valencia) y, por último, desarrollar el plan museístico propio.

Permítanme dar paso ahora al cuarto pilar de las actuaciones de la secretaría de Estado, el que hemos denominado como un impulso a la construcción del espacio europeo

de investigación y a su internacionalización, un espacio español de investigación que ha de ser entendido como un elemento clave en el proceso actual de la construcción del espacio europeo de investigación. España ya no es un país que quiere ser considerado en Europa o que se beneficie de la ciencia europea, sino que ha de ser un Estado miembro que aporta valor a la Unión en este ámbito, que no siente temor a liderarlo y que tiene la responsabilidad de lograr una Unión Europea más competitiva.

Consolidada nuestra presencia científica en la Unión, habrá de impulsarse el sexto eje de la estrategia en ciencia y tecnología, el eje que hace referencia a la dimensión internacional, a esa dimensión más allá de la Unión Europea.

Las acciones que están previstas para potenciar la visibilidad del espacio español de investigación en Europa son, entre otras: el fomento y la coordinación de la presencia española en foros comunitarios de I+D+i; el impulso y participación de las iniciativas tecnológicas conjuntas, las JTI, y en las iniciativas del artículo 169 y 171 de la Unión Europea; el impulso de la participación española y mayor representatividad en grandes programas de infraestructuras europeas, y el impulso a la ciencia durante la Presidencia española de la Unión Europea, que tendrá lugar, como sus señorías saben, en el primer semestre de 2010.

España ya forma parte de cuatro iniciativas tecnológicas conjuntas o JTI de gran interés:

Las denominadas *clean sky*, para la construcción de aviones de mayor eficiencia energética. Tiene esta iniciativa tecnológica 1.600 millones de euros de presupuesto, la mitad aportados por la comisión y la otra mitad por los estados miembros, y donde España participa con cerca del 3 por ciento.

La IMI, o iniciativa para medicinas innovadoras, que permite revitalizar el sector farmacéutico en Europa y crear medicamentos innovadores. En él participan ya 212 empresas españolas, representadas por farmaindustria, y que participan económicamente en esta iniciativa que también hace el ministerio.

ENIAC, la plataforma para fomentar las investigaciones en I+D en el ámbito de la nanoelectrónica y donde España dedica 1,5 millones de euros en esa primera convocatoria.

Artemis, que investiga la creación de sistemas informáticos empotrados para componentes automovilísticos e industriales y donde la participación española en el año 2008 es superior a los seis millones de euros.

Por último, FCH, que investiga en materia de hidrógeno y pilas de combustible, aún pendiente de su aprobación, pero que ya se han registrado en ella siete empresas españolas que significan casi un 11 por ciento del número total.

Acrecentaremos también la participación española en programas sostenidos por la Unión Europea bajo el artículo 169, el relativo a la ejecución del programa marco. Un ejemplo es el denominado *Ambient Assisted Living*, o AAL, que potencia el uso de las tecnologías de la información para mejorar las condiciones de vida de la población de la tercera edad. En 2008, España ya ha aportado a esta actividad más de 8 millones de euros.

El impulso a la competitividad española no se entendería sin una plena alineación con ESFRI, la hoja de ruta de las grandes infraestructuras europeas. Hasta la fecha se han aprobado un total de 35 de estos proyectos por un coste total aproximado de 13.700 millones de euros, aunque es verdad que el próximo mes de diciembre se presentarán nueve nuevas infraestructuras para ser aprobadas por el Consejo, en cuyo caso totalizarán alrededor de 46 nuevas infraestructuras. Dentro de la hoja de ruta de la ESFRI España ha presentado su candidatura para albergar la Fuente de Neutrones por Espalación —si al final su destino fuera España se ubicaría en Bilbao—, que sin duda alguna representa la gran apuesta de este Gobierno en el programa ESFRI. Además, apoya el Telescopio Óptico Extremadamente Grande —el denominado E-ELT-España, en Canarias—, donde España tiene un interés preferencial. En general, en términos globales, yo diría que este Gobierno apostará en ESFRI por todas las áreas científicas en las que España es altamente competitiva: astronomía, biomedicina y ciencias de la vida, física de partículas, energías renovables, medio ambiente, ciencias sociales y humanas y supercomputación.

Pero sin duda el gran escaparate de la ciencia española se nos ofrecerá durante el primer semestre de 2010, momento en que España ostentará la Presidencia de la Unión Europea. Hay tres grandes ejes contemplados en esta participación: temas previstos o en curso de resolver durante la presidencia, que será la evolución de la anterior Presidencia que ostentará Suecia; las iniciativas que serán lanzadas por España durante nuestra Presidencia, y llevar a cabo la ejecución de distintas cumbres, reuniones y eventos.

Entre los temas ya en curso —que provendrán de la Presidencia anterior— se encuentran los debates asociados al Espacio Europeo de Investigación, cuya creación culmina en 2010 y que incluye actuaciones importantes para la ciencia y la tecnología, como son las relativas a la movilidad de investigadores. En este debate se avanzará en medidas a favor de su gobernanza, un concepto que, insistimos, ha de estar presente a nivel europeo, nacional y regional en el marco global de actuación que se diseñe y en toda la política futura de ciencia y tecnología.

También se abordará el tema del proceso de decisión y gobernanza de las grandes infraestructuras de investigación y los objetivos y temas de la programación europea conjunta. Cabe destacar que en el primer semestre de 2010 habrá una evaluación intermedia del séptimo programa marco —que se extiende de 2007 a 2013— y una revisión de sus artículos 169 y 171, referidos a los mecanismos de financiación. Además, se implementará la nueva estructura del Consejo Europeo de la Ciencia —conocido como ERC—, que acercará la voz de los científicos a las decisiones que se toman en Bruselas, y se presentarán las primeras KICS —*Knowledge and Information Communities*—, que serán los primeros lanzamientos del European Institute of Technology, el EIT.

Entre las nuevas iniciativas emprendidas bajo el período de la Presidencia española, se comenzarán a diseñar las

grandes líneas de actuación de lo que constituirá el octavo programa marco, que se desarrollará entre el 2014 y el 2020, con la consiguiente redefinición de los programas actuales y de su dotación presupuestaria y con la definición de los nuevos instrumentos. Además, también se revisará el Programa de Competitividad e Innovación, conocido con las siglas inglesas como CIP.

Bajo la Presidencia española de la Unión Europea habrá cuatro grandes encuentros europeos de importancia específica para la ciencia y la tecnología, así como contenidos científicos en las cumbres Unión Europea-América Latina y Unión Europea-Estados Unidos. La Presidencia coincidirá, por último, con el Año Internacional de la Biodiversidad y la Conferencia Internacional sobre el Agua.

A la hora de debatir las próximas perspectivas financieras de la Unión, las relativas al período 2014-2018, España tendrá que tener en cuenta lo mucho que ha cambiado su realidad. Según las previsiones, en 2014 tendremos una renta per cápita superior a la media comunitaria y seremos por tanto contribuyentes netos. Además, habremos convergido tecnológicamente con nuestros socios de la Unión Europea.

En estas condiciones, la actitud española ha de ser la de un país que no teme tomar la iniciativa en ciencia y tecnología. Nuestras propuestas pasarán por proponer el refuerzo de la investigación fundamental; la movilidad de los recursos humanos en investigación, desarrollo e innovación; la apuesta por las infraestructuras científico-tecnológicas; la apuesta por un programa de competitividad e innovación; un programa de apoyo a las pymes a través de la definición de nuevos instrumentos, y un fondo medioambiental y energético que promueva la ecoinnovación.

Como hemos visto, el Espacio Español de Investigación ya es plenamente europeo y va a consolidarse en Europa. Pero debe también abrirse al exterior. Para potenciar la internacionalización del ERA —y de España dentro de él—, están previstas las siguientes actuaciones: fomento y coordinación de la presencia española en foros internacionales de I+D+i; impulso de la participación española y mayor representatividad en programas y organismos internacionales; aumento de la presencia española en América Latina; internacionalización del Plan Nacional de I+D+i en áreas geográficas estratégicas, principalmente Asia-Pacífico, Estados Unidos, Canadá y Latinoamérica.

Para que nos hagamos una idea del lugar que ocupa España en el ranking mundial de la ciencia, permítanme que les diga que los resultados de nuestros investigadores superan los conseguidos por nuestros atletas en los Juegos Olímpicos de Pekín. Según el SCOPUS, España ocupa el noveno lugar del mundo por número de documentos científicos y el decimoprimer por número de citas. Esto quiere decir que la investigación española es seria, es investigación de calidad y que ya se ha abierto un hueco más que notable en la esfera internacional. Sin embargo, creemos que nuestra presencia internacional podría y debería ser todavía mayor, y para ello hemos de impulsar programas y mejorar ciertas formas en las actuaciones.

El Plan Estratégico de Colaboración Internacional de la Secretaría de Estado de Investigación se articula en torno a tres ejes: impulso a la participación en organismos y programas internacionales, la internacionalización del Plan Nacional de I+D y actuaciones estratégicas. Dentro del impulso a la creación de organismos internacionales, puede destacarse el ejemplo del Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología —INL—, programa apoyado por España y Portugal, que es el primero especializado en esta materia con estatuto internacional multilateral.

En el ámbito de programas internacionales, España se adherirá también al International Cancer Genome Consortium. Su objetivo es aplicar la tecnología más avanzada de secuenciación masiva para generar un catálogo completo de todas las alteraciones genómicas en 50 tipos diferentes de tumores de alta relevancia clínica y social. Las sinergias son importantes, y por eso España participará en este consorcio internacional por primera vez en nuestra historia basándose en la infraestructura que ya ofrece la Red Temática de Investigación Cooperativa en Cáncer (IRTICC). Esta red nacional cuenta con unos 1.600 investigadores y 100 hospitales asociados.

El segundo eje es la internacionalización del Plan Nacional de I+D+i, dirigido especialmente a potenciar nuestros recursos humanos, con mayor formación en los niveles pre y post doctorales y en materias tecnológicas; a desarrollar los programas de investigación en acciones estratégicas del Plan Nacional de I+D+i a través de proyectos bilaterales o multilaterales con países que aporten un valor añadido; a fortalecer las infraestructuras científicas, con un programa de acceso a las ICTS de investigadores y técnicos; y a participar en centros de investigación conjuntos.

En cuanto a las actuaciones estratégicas concretas que vamos a potenciar, son fundamentalmente tres: cooperación científica interinstitucional; conocimiento e interacción con las comunidades investigadoras de España, América Latina, Asia-Pacífico y Estados Unidos, y valorización de la cooperación española en el ámbito de la I+D en las mismas zonas.

El aumento de la presencia española en América Latina se conseguirá mediante programas que de nuevo estén alineados con las acciones estratégicas del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Así, se desarrollarán acciones internacionales en materia de salud con Brasil y Argentina; en materia de biotecnología con el Instituto Tecnológico de Monterrey, en México; en materia de las tecnologías de las comunicaciones también con el Instituto de Monterrey; y en materias de nanociencia y nanotecnología con Argentina, Brasil y México.

España está especialmente interesada en estrechar lazos científicos con las regiones estratégicas de Asia-Pacífico, India, Estados Unidos y Canadá. En Asia-Pacífico hay negociaciones abiertas con China y también con varias asociaciones de Japón, como la Japan Science and Technology Agency o el Instituto Nacional para la Ciencia de Materiales, mientras que con India ya se coopera en materia de las tecnologías de las comunicaciones y biotecnolo-

gía. En Estados Unidos se están negociando acuerdos con entidades como la National Science Foundation o el instituto nacional de la salud. Con Canadá el interés se centrará en el desarrollo de convocatorias conjuntas en ciencias marinas.

Señorías, señor presidente, hay una serie de conclusiones que me permitirán recordarles que nuestros principios básicos de actuación, dentro de un marco global de gobernanza científica, son fundamentalmente la excelencia, la competitividad, el emprendimiento y la cooperación.

Para finalizar, recordaré los objetivos que mantendrá la Secretaría de Estado de Investigación durante esta legislatura: disponer de un marco normativo básico en materia de investigación, desarrollo e innovación entre los más avanzados el mundo; dotar a España de infraestructuras y de centros de investigación a la vanguardia de la investigación científica y tecnológica; implementar una auténtica política de cooperación internacional y participar en los proyectos internacionales vinculados a la gran ciencia; desarrollar entornos fértiles a la innovación tecnológica; desarrollar una sociedad emprendedora de elevada cultura científica y tecnológica, y conseguir situar a España entre los diez países más avanzados del mundo en ciencia, tecnología e innovación.

Presidente, señorías, la actual Ley de la Ciencia era muy adelantada para su tiempo; despojó el camino para desarrollar nuestro marco investigador, pero es necesario adaptarla a la situación actual porque se han producido muchos y muy importantes cambios desde su aprobación. Con una nueva ley de la ciencia cambiaremos la I+D+i que se hace en España, pero no con el objetivo de quedarnos en el escenario nacional, sino para que nuestro sistema científico, su organización y su impacto sean precisamente más internacionales. Europa es el modelo empleado por convicción y por principios, pero es nuestra responsabilidad llevarlo aún más lejos. Para ello se hará necesario mirar a la ciencia y comenzar a gobernarla con gobernanza. Contamos con el pleno apoyo del Gobierno para realizar nuestra tarea. Las actividades impulsadas por la Secretaría de Estado de Investigación están fuertemente alineadas con los intereses defendidos por el Ministerio de Asuntos Exteriores, el de Cultura, Educación, Sanidad, Medio Ambiente, Fomento y el de Industria.

Como partidos políticos que trabajan por el interés de España, apelamos a su responsabilidad a la hora de emprender esta reforma. Nuestros grandes científicos del mañana, los Ramón y Cajal y los Severo Ochoa del siglo XXI están emprendiendo en estos momentos su carrera investigadora. Seamos capaces de incentivarles, de promocionarles y de convertir su esfuerzo en bienestar social. Un sistema de científicos no se improvisa de un día para otro ni se modifica fácilmente. Sus directrices tienen efecto solo a largo plazo y por eso hay que iniciar los cambios cuanto antes. Mantenernos inertes aprovechando la excusa de que la causa es demasiado compleja para los tiempos que vivimos, que son ciertamente difíciles, tampoco va a servir de nada. Como decía Isaac Asimov —y con esto termino mi comparecencia—, «aunque la ciencia pueda cau-

sar problemas, no es mediante la ignorancia como los resolveremos.».

Presidente, señorías, muchísimas gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor secretario de Estado.

Iniciamos el turno de portavoces. Tiene la palabra, en primer lugar, la senadora del Grupo Parlamentario Catalán en el Senado de Convergència i Unió, doña Nuria Aleixandre.

La señora ALEIXANDRE I CERAROLS: Muchas gracias, señor presidente.

Bienvenido a esta comisión, don Carlos Martínez Alonso. Su exposición ha sido extensísima. Es difícil seguirle. Usted sabe perfectamente de lo que habla, pero nosotros lo entendemos un poco menos. Ha empezado hablando del Gran colisionador de hadrones del CERN. Es cierto; hemos participado en ello desde distintos puntos del Estado español, por ejemplo, desde la Universidad de Barcelona. Yo tengo algún conocimiento sobre ello y puedo decirle que algunos de los que han participado son científicos de alto nivel, que luego continúan, pero usted sabe perfectamente que la mayoría de ellos, una vez hecha su parte, tienen que dejarlo y pasar a otros lugares porque económicamente no pueden mantenerse. Éste es uno de los grandes problemas que tenemos. Muchas personas de las que salen de nuestras universidades se enrolan con mucha ilusión en grandes proyectos, por ejemplo, en el Gran colisionador de hadrones, pero después tienen que replantearse qué hacen con su vida.

Usted ha hablado de la cooperación internacional. Nos parece perfecto. Tenemos grandes valores en nuestras universidades y en nuestros hospitales, y esta colaboración es algo normal ya que es habitual que los científicos colaboren entre ellos sin que tengan que intervenir las instituciones. El problema es que normalmente cada Estado intenta tirar para su país, con lo cual cuando intentamos colaborar con alguno, como ellos tienen más fuerza que nosotros, acabamos enviándoles a nuestros científicos para que hagan su trabajo en esos países. Usted sabe perfectamente que esto ocurre. Las becas de algunos Estados son mucho más altas que las nuestras y nuestros becarios acaban optando por esas becas y no por las nuestras.

Ha hablado también de distintos objetivos, siendo uno de ellos la consolidación de la ciencia española y la relación entre universidad y empresa, pero creo que le ha faltado hablar de la concienciación de ambas: de la universidad con transferencia a la empresa. La universidad debe tener claro que a veces es la empresa la que tiene que preguntarle qué es lo que quiere hacer. Y es que está muy bien hacer investigación básica, lo consideramos interesantísimo y necesario y se debe transferir a la empresa, pero es que nuestras empresas tienen que ser competitivas porque necesitan desarrollo, innovación y no alta investigación. Creo que ésta es la asignatura pendiente de nuestro Estado, de nuestro país: la universidad y los grandes centros hacen investigación básica separada totalmente de las empresas, que son las que después van a utilizarla. Y en

muchos casos esa investigación básica acaba yendo a parar a las grandes empresas internacionales, no a nuestras pequeñas y medianas empresas. Ha hablado usted poco de ellas, pero en mi opinión éste es uno de los grandes problemas que tenemos, y especialmente en nuestro grupo parlamentario, que es gran defensor de las pymes porque son la base económica de nuestro territorio, les damos mucha importancia.

También se ha referido usted a que hay que converger con la Unión Europea, algo que nos parece totalmente necesario. Y se ha referido también a la transferencia tecnológica. Ha dicho que el proceso inversor conlleva que las empresas privadas tengan una inversión de dos tercios del total para cerrar la brecha tecnológica. Pues bien, si estas empresas no ven que pueden tener unos resultados importantes, no les pida usted inversiones porque no las va a tener, y menos aún en estos momentos. La empresa debe ver su futuro en la universidad; si esto no es así, es difícil que invierta en ella, y se lo digo por experiencia. En la universidad de Girona, por ejemplo, no hay financiación de empresas porque estas no saben qué hacer en la universidad. Si la universidad no hace nada para ellas, ¿para qué van a invertir? Es difícil invertir pensando en el futuro cuando ya el presente es difícil para el desarrollo de estas empresas.

La circulación del conocimiento y de los investigadores me parecen muy bien, lo que pasa es que a veces nuestros investigadores se van fuera y tenemos que importar a los de fuera con grandes costos. Y si no, al revés; dejamos marchar a los nuestros y al cabo de un tiempo los importamos con un gran gasto en lugar de tenerlos aquí todo el tiempo. Ese es un proceso que deberíamos replantearnos, pero para ello se necesita desde hace mucho tiempo, muchísimo, una carrera investigadora. Espero que la nueva ley de la ciencia lo subsane, porque esto constituye un gran problema. Y es que si no es así, luego pasa lo que he dicho antes: que nuestros investigadores se van a Francia, a Alemania o a Suiza y aquí nos quedamos con los que son aún muy jóvenes, con los que todavía tienen ilusión y no tienen ningún problema económico; pero, eso sí, cuando lo tienen, también se marchan de aquí. Es decir, tenemos que poner a esos jóvenes en la universidad, pero usted sabe que la mayoría terminan siendo profesores universitarios, y ya no tenemos sitio en nuestras universidades para más profesores. Por tanto, nuestros científicos tienen las barreras cerradas. Por otra parte, es cierto que otra salida que tendrían son los grandes centros de investigación, que no dudo que en los últimos tiempos han aumentado muchísimo y nos han puesto a nivel internacional, no lo dudo. Por eso creo que hay que continuar manteniéndolos, si es que podemos.

Habla usted de cooperación con las comunidades autónomas. Este tema es complicado puesto que el recelo de las comunidades siempre es el mismo. Creo que aquí tienen ustedes un gran trabajo de cooperación por hacer, y es que la cooperación va en los dos sentidos, aunque no creo que siempre haya sido así. Por tanto, nos parece muy bien la cooperación, pero tienen ustedes que demostrar que son capaces de hacerlo.

Ha hablado de que la Ley de la Ciencia fue una buena ley en 1986 y de que se necesita otra. Sí, estamos totalmente de acuerdo, señor secretario de Estado. Necesitamos una nueva ley de la ciencia. Fíjese si la necesitamos, que desde esta Cámara brindamos la posibilidad de que a aquella gente a la que le da miedo y respeto ir al ministerio, pueda venir a esta Cámara a dar su propia opinión, gente de diferentes procedencias, de distintas formas y maneras, científicos y técnicos, para hacer lo mismo que hicimos con el Plan Avanza, es decir, para poder transmitirles a ustedes posteriormente qué es lo que opinan nuestros técnicos y nuestros científicos. Así se evitaría que ellos pudiesen tener algún reparo, algún miedo respecto del ministerio —si es que todos ellos están en centros oficiales—. Y es que usted sabe perfectamente lo difícil que es llevarle la contraria al jefe que te paga o, cuando menos, a quien te puede promocionar. Por tanto, nos gustaría participar desde esta Cámara, que tiene la cobertura de todos los partidos, porque creo que a veces los partidos políticos sirven para otras cosas que para pelearse entre sí.

Habla usted del seguimiento y los sistemas de evaluación. Nos parece muy bien. Estos temas de evaluación son interesantes.

Ha hablado de la Ley de Incompatibilidades. Cuando se reformó la LOU —la LOMLOU ahora—, si nos hubiesen hecho caso a algunos, quizás hoy estaríamos mejor, porque en aquellos momentos su partido tenía un miedo terrorífico a la privada y cerró toda posibilidad de colaboración entre la privada y la pública, de modo que no se aprobaron las innovaciones que nosotros pretendíamos a través de las enmiendas que presentamos. Por tanto, estamos de acuerdo en que esto se haga.

En cuanto a la RedIRIS Nova, no solo nos parece estando, sino perfecto. Pero tenemos un problema, y es que en estos momentos Internet a veces no nos llega ni a 14 kilómetros, por ejemplo, de nuestra capital, Girona —me refiero a Internet, no hablo de una gran red—. Es difícil entender que se van a dedicar 130 millones de euros para las universidades, cuando nuestras empresas, que después van a estar unidas a esta universidad a 14 kilómetros, tienen problemas con un simple ordenador conectado a Internet. Por tanto, estoy de acuerdo, pero quizás se podría hacer algo con el Ministerio de Industria para arrastrar también a los que no están en las universidades o grandes empresas. Y las grandes empresas tienen el mismo problema, porque o se lo pagan y envían un cable por su cuenta, o no lo tienen, pero la pequeña empresa no puede hacerlo.

En cuanto a los grandes centros tecnológicos, ya he dicho antes que es importantísimo.

Se ha referido su señoría también a distintos centros: de cambio climático, de desarrollo y turismo, y alguno más. Le diría que dentro de unos años le podríamos citar de nuevo para ver cómo ha evolucionado todo este desarrollo del que usted nos ha hablado.

En cuanto a la difusión de los efectos de la investigación en la sociedad, precisamente su grupo ha presentado una moción que se debatirá en el próximo Pleno, en cuyo debate creo que podremos hablar de la cuestión. Estamos

totalmente de acuerdo en que hay que estimular a la sociedad para que acepte qué está haciendo la ciencia, pero lo que muchas veces no hacemos es dar a conocer lo que cuesta llegar a sus logros. La gente no entiende que para conseguir un éxito hay que trabajar y trabajar, cerrando muchas puertas porque no hay opción tras ellas y, de vez en cuando, abriendo una que resulta ser la buena. La gente se pregunta qué hacen los investigadores para solucionar el cáncer o el sida. Y son muchas cosas. La gente no sabe las miles de horas que supone para cualquier científico llegar a una conclusión válida. Y creo que esto es lo que no somos capaces de transmitir a la sociedad desde el mundo de la investigación. Se quieren lucir los resultados, pero es que antes hay que trabajar miles de horas. Esto es parte de algo que en estos momentos no está muy bien visto en nuestra sociedad, que es el esfuerzo que necesita realizar un investigador para llegar a unas conclusiones. Y esto no se consigue con museos, esto se consigue explicándolo de otra forma. Es difícil que una persona joven, en su época de estudiante, vea museos y se entusiasme con la investigación, pero más tarde es difícil convencerla de que continúe en la investigación, como ya le he dicho antes.

En cuanto a la participación española en todos los foros, nos parece muy bien. Pero, si tenemos investigadores de prestigio, no se preocupe, porque los vendrán a buscar. Un ejemplo actual en Europa es el del profesor Mas Colléll. Teniendo gente preparada, es fácil que les vengán a buscar.

Ha hablado de un tema del que me gustaría que me dijera dónde y cuándo. Me refiero a iniciativas innovadoras en medicina. Ha hablado de la industria farmacéutica española, y Cataluña tiene entre el 40 y el 60 por ciento del total de España. Quisiéramos saber dónde y cómo, porque si estas iniciativas innovadoras en medicina van a estar en Suiza, Alemania o Francia, nos gustaría saber cómo van a hacerlo para potenciarlas en nuestro país.

Impulso de la competitividad, de acuerdo, pero no solo con los grandes centros. La competitividad, como he dicho antes, se hace desde la pequeña y mediana empresa.

Estamos de acuerdo respecto a la gobernanza, de la que usted ha hablado a lo largo de toda su exposición. Transparencia, explicación de lo que se hace, cómo se hace, en qué y cómo se invierte y buena gestión de la inversión. A veces, desde fuera se tiene la sensación de que estamos haciendo grandes inversiones e infraestructuras físicas, pero, ¿qué hay dentro? Creo que parte de esto es lo que deberíamos explicar a nuestros contribuyentes, porque son los que acaban pagando.

Nos parece bueno participar en los organismos de investigación internacionales, no solamente en los de Europa, sino en todo el mundo. Al respecto no tenemos más que decir, solo que continúen en este sentido.

Al final, hablaba usted de los Ramón y Cajal y los Severo Ochoa. Usted sabe que los Ramón y Cajal fueron un gran invento, pero después tuvimos grandes problemas en saber qué hacíamos con ellos. Quizás los Severo Ochoa estuviesen mejor planteados, pero creo que cuando hacemos un proyecto no debe ser a corto plazo, por ejemplo, cuatro años, como sucede en los Ramón y Cajal, sino

sabiendo qué vamos a hacer luego con esos investigadores, dónde van a tener una salida.

Para terminar, le felicito nuevamente por su exposición, que ha sido amplísima. Nos gustaría tener tiempo para leerla despacio. Esperamos poder convocarle, por ejemplo, pasados un par de años, para ver cómo se ha desarrollado la actual gestión y pedirle explicaciones sobre estos proyectos, algunos de los cuales nos han parecido extraordinarios, para conocer si el ministerio, desde el punto de vista organizativo y económico, ha podido llevarlos a cabo.

Muchas gracias.

El señor PRESIDENTE: Gracias, senadora Aleixandre. A continuación, tiene la palabra el portavoz del Grupo Parlamentario Popular, el senador Alarcó.

El señor ALARCÓ HERNÁNDEZ: Gracias, señor presidente.

Muchas gracias, señor Martínez Alonso. Creo que la suya ha sido una disertación, no larga, didáctica. Demuestra que la política la hacen los políticos, no los partidos, con lo cual un currículum como el suyo, amplio, muy profundo, muy universitario abre la posibilidad de que todo lo relacionado con la ciencia y la innovación resulte más fácil. Nosotros pensamos que la democracia da legitimidad, aunque no preparación. Da legitimidad, que es mucho, y nos ha costado mucho conseguirla, pero no da preparación, con lo cual encontrar un interlocutor preparado como universitario, político e investigador para este senador y el Partido Popular es muy importante.

Utiliza usted palabras claves que entendemos los que llevamos más de 30 años en la universidad. Habla usted de Europa, de España y de las comunidades autónomas; habla usted de gobernanza, de las OPI, de evaluación, de ley del esfuerzo, de lo importante que es evaluar todo lo que hacemos, de auditorías internas permanentes; habla usted de calidad, y no hay calidad sin evaluación y viceversa; habla usted de movilidad y competitividad, habla de algo muy importante para el Grupo Popular y que se definió muy bien en Liubliana, que es la libre transmisión del conocimiento en toda Europa. Y debo decirle que desde el punto de vista teórico, para el Grupo Popular es muy importante. Pero tengo mis dudas —se lo digo con mucho respeto y siempre desde la colaboración y el consenso— acerca de algunas ausencias en su discurso, que espero que se puedan despejar posteriormente.

Vaya por delante que a lo largo de varias décadas el sector de la investigación y el desarrollo han puesto de manifiesto, junto con la innovación, el creciente interés estratégico que para la ciudadanía y la economía conforma el excelente capital humano e investigador con el que contamos en nuestro país. Como usted ha señalado, tenemos grandes investigadores que hacen una buena investigación. Nosotros proponemos claramente el fomento de los bienes intangibles sobre los tangibles, y los intangibles siempre son las personas, mientras que los tangibles son los edificios, los laboratorios. Tenemos grandes investi-

gadores que hacen una muy buena investigación, por cierto, con dificultades.

Si bien es cierto que a lo largo de los años se han centrado los esfuerzos en el sostenimiento de un modelo económico dependiente de otros factores no relacionados con la I+D+i, necesariamente nos enfrentamos con la apremiante realidad —es obvio lo que está pasando en estos meses— de un modelo aparentemente extinto, respecto del que urge la adopción de otro con mayor estabilidad y proyección de futuro. En este contexto, en el que los antiguos paradigmas económicos parecen estar sometidos a cuestión por el grueso de la sociedad y de la economía mundial, es responsabilidad de la clase política orientar las líneas fundamentales de lo que será un nuevo orden económico, centrado en la investigación y el desarrollo como nuevo patrón de conocimiento y un nuevo modelo de perfeccionamiento social y económico. Es para nosotros un factor importantísimo ese cambio claro y manifiesto del modelo económico basado en I+D+i+d, que después comentaré.

A la vez que reconocemos la importancia de I+D+i como factor decisivo en un nuevo rumbo de la economía y progreso social de España en tanto en cuanto facilita una diversificación de la inversión, entendemos absolutamente necesario materializar unos compromisos estables por parte de las instituciones.

Señorías, en esa línea, uno de los aspectos fundamentales para potenciar la actividad de la creación de conocimiento y la innovación e investigación es el concerniente a la financiación, financiación que tiene que ser estable y bilateral a la luz de las implicaciones de un proceso tan importante como es la convergencia europea; estable porque la naturaleza e importancia de un ámbito como la ciencia, la innovación y la investigación no puede estar sometida al carácter cíclico de los procesos económicos, ni mucho menos supeditada a la clase política —todos hemos dicho que la ciencia no tiene nada de ideológico, que la ciencia es algo distinto, que se guía por otros patrones—; y bilateral porque, en consonancia con las directrices que viene empleando Europa desde hace tiempo, tenemos que implementar la inversión, tanto pública como privada, dentro de los sistemas educativos e investigadores.

Consecuentemente, en la línea de garantizar lo anteriormente expuesto, nuestro grupo cree necesario que se deben arbitrar fórmulas que garanticen la consecución de los citados objetivos, objetivos que pasan por una mejora de las políticas de responsabilidad social corporativa. Vaya por delante que tengo constancia de que usted es un gran conocedor de este concepto —no en vano en 1992 propició uno de los acuerdos más importantes de multinacionales farmacéuticas que permitió conseguir en el CSIC una calidad de la investigación importante—, pero creo que hay que fomentar de forma clara y manifiesta lo que es la responsabilidad social compartida, mejorando el mecenazgo —palabra que es importante y que no he oído en su disertación, pero que usted indirectamente ha dicho; vaya por delante que no es cuestión de decir lo que no ha dicho, sino que se trata de cambiar impresiones como portavoz

del Grupo Parlamentario Popular— desde la empresa y desde las personas físicas, potenciando los consejos sociales de las universidades y las fundaciones universidad-empresa en la universidad, punto clave que no se ha desarrollado lo suficiente como interlocución entre la sociedad civil y la universidad. No podemos ni debemos quedarnos al margen de una Europa en la que países como Finlandia multiplican exponencialmente la colaboración empresarial en las instituciones públicas, con la que pretendemos converger. Además hay que tener esa colaboración de forma clara y cristalina, no hay ningún tipo de prejuicio a ese principio. Señorías, hay que estimular mediante incentivos al sector privado para que colabore directamente en el desarrollo de la sociedad que nutre, abandonando la mera relación de clientelismo, buscando siempre, permanentemente, un idioma de entendimiento entre la sociedad civil y la universidad —la investigación en general— que facilite ese acuerdo de tú a tú que tan necesario es.

En otro orden de cosas, como es lógico, la mayor parte de la sociedad ha venido siendo el sujeto pasivo, receptor de las innovaciones en materia de desarrollo científico y tecnológico, así como en el campo de la innovación y el desarrollo e investigación. Es, pues, de recibo que desde las instituciones hagamos una apuesta firme y decidida por la implicación de la ciudadanía en una serie de procesos de los que en muchos casos han venido siendo meros espectadores. Es responsabilidad de las instituciones y de la clase política poner los medios que garanticen que haya una interacción compleja y fluida entre el binomio ciencia y ciudadanía, yendo más allá de la mera actitud del espectador.

Señorías, una sociedad que no participe de sus avances científicos y tecnológicos, que no los conoce, es una sociedad con un vacío de conocimiento que precisa ser subsanado. Es, pues, necesario, tal y como puso de manifiesto la ministra de Ciencia e Innovación tras nuestra intervención en ese sentido, promover la divulgación científica por el bien social y para que la sociedad en su conjunto entienda las claves que estamos promoviendo. Se precisa un instrumento que complemente la actividad desarrollada de I+D+i, que propugne su actividad desarrollada, es decir, que se difunda. Debemos ir siempre en la línea de una I+D+d, con un fomento claro de lo que se llama el periodismo científico como fórmula de entendimiento y descubrimiento de las pseudociencias que tanto daño están haciendo en los medios de comunicación.

Por todo ello debo decirle, señor secretario de Estado, que en el Senado —Cámara a la cual queremos muchísimo, no en vano estamos de senadores, pero además le tenemos aprecio por otros motivos— se ha aprobado una moción por todos los partidos —que yo me permito recordársela porque usted no la ha nombrado—, por mayoría absoluta, que demuestra la responsabilidad de la Cámara hacia la ciencia, la divulgación y la investigación, en donde se instaba al Gobierno a aglutinar en torno a la ley de la ciencia un pacto por la ciencia —lo cual es clave—; a impulsar y a divulgar de manera definitiva y cuantificada la ciencia —es muy importante lo de la cuantifica-

ción—; a convertir la carrera profesional investigadora —algo que no ha dicho en su intervención, o si lo hizo fue de forma indirecta— como algo imprescindible para la actividad productiva del país; a fomentar los programas Ramón y Cajal y Torres Quevedo —pues se han quedado a medias— para integrar en la empresa algo fundamental, nuestros investigadores, y a la empresa en la universidad y en la investigación, y a continuar incentivando eficazmente y mediante ayudas directas a las empresas los gastos destinados a proyectos de investigación y desarrollo. Es fundamental un tratamiento fiscal serio, profundo y valiente en un momento además de crisis como en el que estamos. Por eso creemos importante la no supresión del artículo 31.1.c) del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, aprobada por Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, referido a las deducciones adicionales del 20 por ciento de los gastos. Es clave, es más, yo creo que no sólo no se debería derogar, sino que se debería fomentar y aumentar dentro de la política fiscal seria que se tiene que hacer.

Para terminar, voy a hacerle algunas matizaciones que me preocupan. La teoría está expresada didácticamente, con un idioma de entendimiento europeo —habla usted un idioma europeo, como hay que hacerlo en la ciencia; usted la ha referido siempre a Europa, que es lo que hacemos nosotros también en nuestra universidad después de más de 30 años de experiencia en ella—, pero me preocupa la praxis. Y en la praxis ya de entrada le debo decir que en los presupuestos de 2009 los fondos para I+D caen un 1,2 por ciento y que, además, las partidas destinadas a investigación disminuyen 4 puntos en euros constantes, lo cual es importante. Se sabe que hay un aumento para I+D y que la cifra global es 9.600,6 millones de euros, lo que representa un crecimiento del 3,3 por ciento, pero en 2008 ha habido una inflación del 4,5 por ciento, con lo cual la subida es menor. Además, el capítulo 8 disminuye también de forma clara. Por eso me preocupa la praxis.

Otro punto que le quiero comentar —me quedan dos, y termino— es el siguiente. La ministra Cristina Garmendia, con un discurso también europeo, con un currículum del esfuerzo muy importante, con una teoría muy buena —aquí se lo hicimos constar, así como nuestra colaboración para que siga habiendo un consenso para la ley de la ciencia—, nos dijo claramente dos cosas.

La primera —que me preocupa no porque se pueda favorecer o no a una comunidad autónoma— es que Garmendia rechaza ceder investigación al País Vasco. Yo no tengo nada contra el País Vasco ni contra Cataluña ni contra ninguna otra comunidad, sino que lo que me preocupa es que se puedan instrumentalizar las competencias de un ministerio dependiendo de que haya negociaciones o no de los Presupuestos Generales del Estado; me preocupa como universitario, me preocupa como político, sin tener que ver que sea una u otra comunidad —dijo el País Vasco porque fueron unas declaraciones que hizo para apoyar los presupuestos, claro—.

La segunda se refiere a algo que usted nombró indirectamente pero que es una buena idea: el campo de la exce-

lencia. El campo de la excelencia —llámelo como lo quiera llamar— es una vía maravillosa para fomentar la investigación, es una vía importante, pero en España tenemos 4.000 millones de euros menos que Francia. Y además me preocupa el propio fundamento de los campos de excelencia porque a las universidades pequeñas se las castiga claramente. Usted sabe —es un investigador importante, tiene más de 400 trabajos publicados con un gran nivel de impacto, y no lo cuento para alabarle, sino porque es una forma de entendimiento más fácil entre personas que tienen la sistemática de la ciencia en la práctica diaria— que la investigación no depende del lugar, depende del investigador, depende de la idea y depende del desarrollo. Yo he tenido la oportunidad de estar trabajando en Wisconsin durante tres meses. Allí hay más vacas que ciudadanos, es muy agrícola, pero están los centros de investigación más importantes en trasplante de páncreas e inmunosupresión —usted tiene ahí una línea de investigación muy importante—, y la ciudad sigue teniendo medio millón de habitantes, o un poquito más, y sigue teniendo muchas vacas. Quiero decir con esto —y digo lo de las vacas como anécdota— que los campos de excelencia tienen que tener un cuidado muy exhaustivo en no castigar a las pequeñas universidades, que encima no se podrían desarrollar con proyectos muy importantes.

Sin más, termino. Le doy las gracias por los datos que nos ha dado y me pongo a su disposición para la colaboración en ese gran consenso de la ley de la ciencia.

Muchas gracias.

El señor PRESIDENTE: Gracias.

Tiene la palabra el senador Abejón.

El señor ABEJÓN ORTEGA: Voy a intervenir brevemente, señor presidente.

En primer lugar, quiero felicitarle por su nombramiento como secretario de Estado y por su exposición —felicitación en este caso muy especial porque se trata del nombramiento de un paisano— y, en segundo lugar, quiero expresarle mi colaboración y la de mi grupo parlamentario en la búsqueda de ese interés común; lo va a tener porque nos conocemos desde hace tiempo, y sabe de mi inquietud por todo lo que usted ha expuesto.

Voy a manifestar una preocupación que seguramente compartimos y es que hubiéramos deseado que la situación económica no fuera la que es, pues, lógicamente, tienen su impacto los Presupuestos Generales del Estado en materia de ciencia e innovación y, en consecuencia, como usted sabe, nosotros coincidimos también en que habría que llegar a ese 2 por ciento del PIB. Me gustaría saber qué efecto va a tener. Como usted sabe, sin entrar en más debate —la partida no corresponde a Gastos Financieros—, el capítulo 8 ha subido un 103 por ciento desde que empezaron a gobernar, y había quienes estaban en contra de ese fenómeno.

Por tanto, quiero formularle una pregunta muy importante: ¿qué cálculos ha elaborado el ministerio —usted lo sabrá— sobre la inversión en I+D+i que nos va a conceder

la Unión Europea en el mes de diciembre? ¿Qué porcentaje del PIB vamos a alcanzar en diciembre? Supongo que, más o menos, tendrán hecho el cálculo y sabrán las previsiones de futuro. Esa es nuestra preocupación porque hay que converger, y en un momento tan importante de crisis económica como el actual, en Estados Unidos el 50 por ciento del crecimiento económico se debe al I+D+i, y en nuestro caso aún no es así.

Termino, señor presidente, y le doy las gracias por su amabilidad.

Le tendría que plantear un montón de cosas, pero, como me conoce, estoy seguro de que responderá a muchas cuando conteste a mis compañeros. Una cuestión muy importante es cuándo van a poner en marcha los centros nacionales de biotecnología. También estoy preocupado con un proyecto muy singular del presidente del Gobierno, y es el de la Ciudad de la Energía. Considero que el futuro de la energía es una de nuestras debilidades y se deben utilizar todas las alternativas para el desarrollo energético en España. Como usted sabe, el presidente del Gobierno se comprometió a crear una gran ciudad de la energía a nivel europeo y mundial, con una inversión de 50.000 millones de las antiguas pesetas y con 8.000 puestos de trabajo. Por tanto, me gustaría saber cómo marcha este proyecto tan singular y tan trascendente para el presidente del Gobierno.

Nada más, señor presidente. No quiero abusar de su amabilidad y con esto me conformo.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias.

Después de las intervenciones de los portavoces del Grupo Parlamentario Popular, iniciamos las intervenciones del resto de los grupos parlamentarios.

Como no está presente el portavoz del Grupo Parlamentario Mixto, doy la palabra a la senadora Leanizbarrutia, del Grupo Parlamentario de Senadores Nacionalistas Vascos.

La señora LEANIZBARRUTIA DE BIZKARRALEGORRA: Muchas gracias, señor presidente.

Muchas gracias, señor Martínez Alonso. Quiero expresarle mi máxima felicitación y la de mi grupo parlamentario, y desearle todo lo mejor en este andar tan interesante, e intenso. Me imagino que los retos que ha planteado aquí son tan grandes, tan bonitos, tan interesantes, que no podemos por menos que felicitarlos porque el Estado haya llegado a crear este ministerio.

De todos los asuntos que usted ha comentado, son importantísimos la innovación y la divulgación. La difusión de la ciencia es algo importante, porque ¿cómo vamos a tener investigadores si no hacemos propaganda, empezando por la escuela, en la universidad y en la sociedad en general? Además, es un ámbito interesante que no hemos acercado al ciudadano, y porque da la impresión de que la investigación está en la misma situación que los ermitaños de aquella época.

Me alegro mucho de que haya hablado de la biomedicina y de las ciencias de la vida. Me gustaría saber en este aspecto qué opinión tiene de los institutos biomédicos. Se

trata de que el ciudadano vea que está investigándose a pie de calle su enfermedad, e incluso consiga que se le prescriba una receta; en definitiva, que podamos responder al ciudadano de a pie. Por tanto, ¿cómo contempla este asunto su secretaría?

También quiero comentar el asunto del mecenazgo. Me decía un investigador amigo mío que trabajaba en Estados Unidos: aquí hay fundaciones que sólo tienen dinero, pero no investigadores. En España tenemos investigadores, pero no tenemos dinero.

En Euskadi nos hemos preocupado muchísimo por el I+D+i; consideramos que el valor añadido no sólo es el futuro de Euskadi, sino del Estado; es decir, hace falta cooperación y coordinación. El otro día dije a la ministra de Administraciones Públicas que hay que trabajar juntos; eso es imprescindible. Tiene que haber una concurrencia, porque una idea puede cruzarse con otra y emulsionar por mil; si no se cruzan, si no se crean esas redes, poco vamos a avanzar todos.

Por tanto, no tendría ese miedo, como ha planteado aquí el señor Alarcó, que debería alegrarse de que se haya cumplido parte de una ley orgánica. También se habla de cooperación, y los vascos eso lo tendremos siempre muy presente porque es para bien de toda la comunidad.

Señor Martínez, también ha mencionado lo de llegar a concurrir con Europa en 2014. ¿Qué opina sobre ello? ¿De qué estamos hablando cuando decimos llegar a concurrir el Estado español con Europa? ¿Cómo ve la campaña de sensibilización con respecto a innovación y a nuevas tecnologías? En mi tierra hemos tenido la experiencia Innobasque, que usted conocerá, que ha conseguido que el último tornero, el último cerrajero, el primer profesor de instituto se dé cuenta de qué es la innovación, qué es la investigación y qué es lo que puede ser valor añadido. En ocasiones hablamos mucho de estos conceptos y no nos damos cuenta de que el valor añadido no solamente está en el laboratorio o en el microscopio, sino también en la organización de las personas, de las empresas, es decir, es toda una cultura. Tenemos gente imaginativa, creativa, con un poder mental fuera de serie, que ahora necesita dinero, pero también se requiere que todo el mundo se percate de lo que es realmente la investigación, la innovación y las nuevas tecnologías y lo interiorice.

No le voy a decir nada nuevo que usted no haya dicho ya, porque además no soy tan docta en la materia. Sólo nos queda felicitarlos todos porque haya sensibilidad, y debemos saber que el futuro del Estado español no va a estar en la creación de muchas cosas en la industria, sino en el valor añadido.

Muchísimas gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, senadora Leanizbarrutia.

A continuación, tiene la palabra la portavoz del Grupo Parlamentario Entesa Catalana de Progrés, la senadora Celaya.

La señora CELAYA I ARMISEN: Muchas gracias, señor presidente.

Doy la bienvenida a esta comisión al señor secretario de Estado de Investigación en nombre de mi Grupo Parlamentario Entesa Catalana de Progrés y en el mío propio, y también le doy las gracias por su amplia, extensa y detallada explicación de las intenciones de su secretaría de Estado, intenciones que, por otra parte, ya conocimos en su día a través del *Diario de Sesiones* con la comparecencia de la ministra y del propio secretario de Universidades y de la suya propia en el Congreso de los Diputados.

La verdad es que escucharlos a ustedes y leerlos e imaginarnos la consecución de sus objetivos nos suena a música celestial, especialmente en estos momentos difíciles de crisis global en la que nos encontramos, una música impregnada de ilusión pero, sobre todo, de una dosis enorme de esperanza en el futuro y en creer que este mundo tan complejo y tan difícil para muchas personas puede cambiar y mejorar con medidas firmes y decididas que nos permitan hacer realidad este cambio de patrón de crecimiento económico de nuestro país y, por tanto, garantizar o mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos y ciudadanas.

Los retos que este Gobierno ha asumido con la creación del Ministerio de Ciencia e Innovación y el encaje de los sistemas universitario y de investigación para hacer posible la transferencia del conocimiento al mundo empresarial nos hacen creer que vamos por buen camino; un camino que debe llevarnos a mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos y ciudadanas y a combatir con firmeza y eficacia la injusticia social a través del conocimiento, que se convierte, ahora más que nunca, en el instrumento primordial para los gobiernos inteligentes y responsables que se preocupan verdaderamente por las personas.

La voluntad política es clara. Ahora tenemos ante nosotros —tienen ustedes, tiene usted ante sí— el reto de hacer realidad este encaje de entramados sumamente complejos, que se deben ordenar, reorganizar y mejorar para conseguir el objetivo de hacer realidad una sociedad más justa y mejor. El cómo hacerlo posible forma parte de su cometido, del ejercicio de la acción de gobierno, para lo cual mi grupo parlamentario le brinda toda su colaboración y apoyo. Tienen ante ustedes enormes e importantísimos retos de planificación, de reorganización, de desarrollo de nuevas iniciativas, de seguimiento y evaluación rigurosa para mejorar de forma permanente lo que se lleva a cabo, de coordinación y cooperación a todos los niveles. Establecer la máxima colaboración con las comunidades autónomas y con el sector productivo y empresarial se convierte, sin duda, en una cuestión fundamental que debe caracterizar esta nueva etapa. Los objetivos que nos ha dado a conocer solo pueden conseguirse con la complicidad y la corresponsabilidad de los diferentes agentes sociales y de los territorios.

En el empeño de hacer realidad tan ambiciosos objetivos, permítame que mencione el Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació, del Gobierno de la Generalitat de Catalunya, que se presentó la semana pasada —el día 21— ante los

medios de comunicación; un pacto nacional que expresa la voluntad de hacer posible una nueva forma de afrontar nuestro crecimiento y evolución social para abordar los problemas que conllevan desde el consenso, la colaboración y el compromiso de todos los agentes políticos y sociales (académicos, científicos, empresariales, económicos y sindicales); un acuerdo estratégico de país que deberá contar con la financiación necesaria durante los próximos años para que pueda desarrollar sus estrategias y cumplir sus objetivos, pero que pone de manifiesto el liderazgo y la voluntad política de anclar con firmeza los fundamentos de nuestro progreso social para que pueda desarrollarse con garantías en el presente y en el futuro; un pacto que pretende ser el instrumento de consenso para guiar el futuro de la investigación, del desarrollo y de la innovación en Cataluña durante los próximos diez o doce años.

La sociedad del conocimiento, fundamentada a través de los sistemas universitario e investigador, debe garantizar el progreso social desde los ámbitos científico, tecnológico, humanístico y económico, pilares fundamentales de nuestra realidad social que deben interactuar de forma armoniosa y equilibrada para evitar injusticias y desequilibrios que, por desgracia, se han hecho hoy evidentes en forma de una crisis económica mundial que pone al borde del precipicio las bases de justicia social y desarrollo sostenible que todos anhelamos.

La investigación y las corrientes que genera el conocimiento deben estar por encima de todo al servicio de las personas, de todas sin discriminación, y deben permitirnos avanzar con firmeza para dar respuesta a las necesidades de nuestra sociedad a nivel global, pero también de todos y cada uno de nuestros ciudadanos y ciudadanas; una sociedad que debe crecer de forma justa, armoniosa, sostenible y equilibrada. Hoy, más que nunca, inmersos en esta horrible crisis económica mundial, debemos afrontar las oportunidades que nos brinda la sociedad del conocimiento para que esta sea la alternativa que nos permita construir un mundo global más justo, mayores cotas de bienestar, más y mejor empleo.

Las estrategias que usted nos propone para desarrollar su cometido nos parecen coherentes y esperamos que puedan llevarse a cabo con éxito. Las políticas de I+D+i adquieren en el contexto actual de crisis económica y de valores un papel de máxima relevancia para conseguir la excelencia del sistema de investigación y hacerlo altamente competitivo a nivel internacional; una investigación competitiva en lo global que esté al servicio de lo local, de la sociedad a la cual pertenece y de las personas, que deben ser las primeras beneficiarias. Nuestro país y nuestras comunidades autónomas —la mía, seguro— confían en la I+D+i para garantizar nuestro presente y el futuro de nuestros y nuestras descendientes, a los que debemos ofrecer bases sólidas de desarrollo sostenible y de bienestar con futuro.

También necesitamos hacer realidad la transmisión efectiva de los nuevos hallazgos científicos a la sociedad y al tejido productivo y empresarial para que la innovación

se instale en el sistema como una forma de cultura irrenunciable. Instalar la cultura de la innovación en el sistema productivo y empresarial de nuestro país ayudará, sin duda, a mejorar la tasa de ocupación y la calidad del empleo.

Será necesario también desarrollar una carrera profesional investigadora suficientemente motivadora para atraer jóvenes talentos y para garantizar su formación e incentivos a lo largo de la vida. Tenemos déficit de investigadores, aunque los nuestros hayan demostrado elevados niveles de competencia, sobre todo en los últimos años, pero es necesario incrementar su conjunto en calidad y en cantidad con medidas estimuladoras que nos permitan disponer de la masa crítica de investigadores de calidad que necesitamos.

Otros retos que debemos afrontar son la actual fragmentación y las duplicidades en el campo de la investigación, así como el establecimiento de una masa crítica de los grupos de investigación para determinados proyectos.

Respecto a su voluntad de mejorar la coordinación de los organismos públicos de investigación y reorganizarlos en los tres ejes reconocidos por el Consejo Europeo de Investigación —ciencias de la vida, ciencias y tecnología de la materia y ciencias humanas y sociales—, quiero manifestarle mi más sincera felicitación por considerar las ciencias humanas y sociales como un eje fundamental de actuación. Quiero hacer especial hincapié en ellas porque a menudo son las grandes olvidadas. Cuando hablamos de ciencia y de I+D+i, parece que las ciencias humanas y sociales no forman parte de estos conceptos. Hablamos de tecnología, de biomedicina, de nanociencia, de tecnología de las comunicaciones, de energía, de cambio climático, de infraestructuras científico-técnicas, etcétera. Todo ello es sin duda necesario, pero estoy convencida de que nos olvidamos de algo muy importante: de la felicidad, la máxima aspiración del hombre, que persigue ser feliz. La importancia que tienen la filosofía, la literatura, la cultura, las lenguas, el arte, la música, la arquitectura, el urbanismo, la comunicación, etcétera en todo lo relacionado con las personas, con las grandes cuestiones que afectan a la humanidad, las sitúa —permítame que se lo diga— en un lugar preferente. Su utilidad social es evidente, aunque no se puedan medir con criterios de productividad económica ni de forma tangible.

Las ciencias humanas y sociales producen modelos explicativos e interpretaciones de cuestiones complejas que, sin duda alguna, contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas y su bienestar personal. Facilitan la convivencia y el establecimiento de una perspectiva crítica y tolerante, la autopercepción de los individuos como personas y como miembros de una comunidad, la concepción de los vínculos que los integran en esa sociedad, la naturaleza de sus relaciones, los derechos humanos, la profundización en los valores democráticos y la capacidad de ser más felices, aspectos íntimamente relacionados con la cultura, la filosofía, las lenguas, el pensamiento, las ideas y los valores transmitidos. Por eso es importante que se hable a partir de ahora de investigación científica en

todas las áreas, incluidas las humanidades y las ciencias sociales.

Por otra parte, de todos es sabido que el impulso a la investigación, desarrollo e innovación es una competencia compartida entre la Administración central y las comunidades autónomas, y ello nos obliga a impulsar la cooperación entre uno y otras para mejorarla en todo lo posible. Los análisis de evaluación ex-post de los planes nacionales anteriores han evidenciado una situación de descoordinación significativa entre las agencias centrales y las comunidades autónomas en buen número de objetivos estratégicos de varios programas nacionales, que se puede y se debe mejorar.

Asimismo, será necesario, como todo el mundo reconoce, incrementar la inversión del sector privado en la I+D.

En Cataluña, la inversión de la iniciativa privada en investigación se sitúa entre el 60 y el 65 por ciento. Contamos con centros de investigación creados desde el año 2000 que tienen ya prestigio internacional. Se ha puesto en marcha ICREA, que ha permitido la creación de centros de investigación de alto nivel. Tenemos importantes centros de investigación biomédica como el Parc de Recerca Biomèdica, el Centro de Medicina Regenerativa y el Centro de Curación Genética en Barcelona. Contamos también con un superordenador Mare Nostrum y el futuro Sincrotrón como ejemplos de instalaciones que permiten hacer investigaciones competitivas.

El pasado día 31 de julio el Consejo Europeo de Investigación dio a conocer los grandes proyectos de investigación, de los cuales España liderará dos que corresponden a dos institutos de Cataluña: el ICFO y el ICIQ. Permítanme destacar a otro nivel el hecho de que en la primera convocatoria de las *Starting Grants*, de investigación para jóvenes investigadores, el Consejo Europeo de Investigación otorgó a España veinticinco, de los cuales dieciséis corresponden a jóvenes que viven en Cataluña y, de estos, una cuarta parte son de ICREA.

La apuesta clara por la investigación de alto nivel que hace Cataluña es de gran importancia y esperamos que desde su institución, desde la institución a la cual usted sirve, se le reconozca y se le permita avanzar. Facilitar a Cataluña los instrumentos necesarios para mejorar su competitividad y su capacidad de generar investigación de excelencia y la transferencia de esta a la sociedad. Con el Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació, la Generalitat de Catalunya ha asumido el compromiso y la responsabilidad para que los objetivos fijados en el mismo sean viables. Esperamos y deseamos que desde la acción de gobierno de su ministerio se aporten todos los mecanismos y la cooperación institucional necesarios: máximo nivel de coordinación, máximo impulso a las nuevas iniciativas, suficiente financiación, etcétera. Esperamos y deseamos que sea así.

En esta línea permítanme que haga una breve mención a la noticia que ha aparecido hoy en la prensa y manifestar la satisfacción que siente mi grupo parlamentario porque, finalmente, Cataluña pueda evaluar los títulos universitarios que ofertan las universidades catalanas a través de la AQU, la Agencia de Qualitat Universitaria. Sé que no

corresponde a la secretaría de Estado que usted dirige, pero aprovecho la ocasión —ya que ha sido hoy cuando ha aparecido en prensa— para manifestar nuestra gran satisfacción y el convencimiento de que servirá también para agilizar y encontrar la coherencia deseada y que tanto habíamos reivindicado por nuestra parte en el sistema universitario catalán y español.

Nada más.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, senadora Celaya.

En nombre del Grupo Parlamentario Socialista, tiene la palabra el senador don Luis Salvador.

El señor SALVADOR GARCÍA: Muchas gracias, señor presidente.

Señor secretario de Estado, don Carlos Martínez, en primer lugar, como es lógico, lo protocolario es darle la bienvenida, pero, además, quiero hacer un reconocimiento no solo a su gran labor investigadora y curricular, como ha dicho el portavoz del Grupo Parlamentario Popular —y es cierto—, sino especialmente en la dirección del CSIC, ya que si la realidad que es hoy tiene que ver con algo es precisamente con la gestión que usted desarrolló durante los pasados años.

Nadie quiere una crisis económica colectiva, al menos nadie sensato y que esté en sus cabales, pero la economía cíclica, evidentemente amparada en errores humanos, nos depara este tipo de coyunturas; coyunturas ingratas que generan incertidumbre entre la gente, que necesita ver a su clase política con la máxima sensatez y responsabilidad en momentos como este, no tirándose los trastos a la cabeza, que es como tirar piedras hacia arriba, sino porfiando por los acuerdos en temas susceptibles de conducirnos a una pronta recuperación, y le doy fe de que esta Cámara es un ejemplo cotidiano de ello.

Por eso, en esta Comisión de Ciencia e Innovación y en su comparecencia como secretario de Estado de Investigación no toca analizar la crisis financiera y la que afecta a la economía real, aunque las dos son igual de reales, y sí aportar nuestro granito de arena para volver cuanto antes a la senda del crecimiento económico y de creación de empleo y riqueza, que es lo que desean todos los aquí presentes y especialmente los ciudadanos que están en la calle. Nadie desea una crisis, pero afrontarla con la visión de que toda crisis supone también una oportunidad debe servirnos de patrón y de guía para poder encontrar el crecimiento económico que todos anhelamos. Se nos presenta una oportunidad para entre todos hacer un diagnóstico compartido que nos permita identificar el camino del cambio, comprometernos colectivamente y exigir al Gobierno que legítimamente ha sido designado por la ciudadanía en las urnas que lidere adecuadamente esta gestión del cambio de patrón de crecimiento de la economía, en lo que hoy, producto de la coyuntura económica, todos los partidos políticos estamos absolutamente de acuerdo, y esto es algo que hay que aprovechar.

Nuestro presidente, José Luis Rodríguez Zapatero, en el Debate sobre el estado de la nación del año 2001, ya propuso un pacto por la ciencia y sacar esta política de la lucha partidista y de los debates cotidianos a fin de conseguir tratarla como una política de Estado por su importancia; y resalto que esto lo hizo en el año 2001, cuando lideraba la oposición. Esta Cámara Alta, como ha puesto de manifiesto el senador Alarcó al referirse a la moción que usted conoce, el pasado 30 de septiembre aprobó una moción en este sentido. Por tanto, desde que el presidente en el año 2001, gobernando el Partido Popular, realizara esa propuesta hasta ahora, cuando se ha aprobado esta moción por unanimidad de todos los grupos en esta Cámara, se ha recorrido un camino muy amplio y no ha sido en balde. Esta moción demuestra claramente que esta Cámara sabe ser sensata ante momentos sensibles, como también puso de manifiesto, como ha dicho antes la senadora Aleixandre, en la legislatura pasada con el Plan Avanza, ya que intentamos que las políticas que son necesarias para todos los españoles no entren dentro de un debate que no corresponde.

Además de esta moción, cuyo sentir ya le han leído, quiero resaltar, por ser esta casa la anfitriona, los resultados de la III Conferencia de Presidentes, que el 11 de enero de 2007 alcanzó un acuerdo en el que se pedía el impulso de la investigación, la ciencia y las nuevas tecnologías que necesitaba España. Quiero resaltar la existencia de la Conferencia de Presidentes como lugar de encuentro de las distintas comunidades autónomas para buscar acuerdos, así como que esta sea en la Cámara de representación territorial —que necesita reformas y cambios, esperamos que todos los grandes partidos estemos de acuerdo—, que sirve para abrir boca y demostrar que se pueden cerrar grandes acuerdos autonómicos si todos trabajamos por ello.

Usted ha dicho antes que había 46 nuevas instalaciones entre las infraestructuras científicas y tecnológicas. En esa Conferencia de Presidentes se aprobaron precisamente 24 instalaciones científicas singulares nuevas; existían ya 22 y otras cuatro se encontraban en importante estado de desarrollo. Con motivo de la moción mencionada presenté un mapa de las mismas para demostrar que la fuerza de nuestro país en el sistema de ciencia viene dada precisamente por la cantidad de infraestructuras que tiene —cada una en las distintas comunidades autónomas— y que lo importante es la suma de todas ellas, que es lo que nos da fortaleza como sistema.

Usted en su intervención, y nuestro grupo lo comparte, ha hecho una clara apuesta por la internacionalización, a la que me referiré después para demostrar que nuestro sistema no se queda únicamente en la suma de las comunidades autónomas dentro de España, sino en la suma de los Estados en la Unión Europea e incluso en el propio sistema mundial a través de los parámetros de cooperación. Lo importante de estas instalaciones es que surgieron en el marco de Ingenio 2010, fruto de un acuerdo político entre el Gobierno y las comunidades autónomas, lo cual es de resaltar.

Por lo tanto, este portavoz no va a buscar aquí peros a las iniciativas que tomó el PP cuando gobernaba y creó, por ejemplo, el Ministerio de Ciencia y Tecnología con la mejor intención en un intento de poner piedras que nos condujesen donde estamos ahora, ni tampoco va a evaluar los resultados, el nivel de inversión o la gestión. Simplemente me voy a posicionar en el momento actual y futuro, y, por tanto, voy a poner en valor lo que ha hecho y está haciendo este Gobierno, que coincide con lo que usted ha manifestado en su intervención.

En primer lugar, la creación del Ministerio de Ciencia e Innovación —y esto iba a ser una pregunta final—, con el enfoque de mejorar la enseñanza superior, la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y el fomento de la cultura científica, se produce precisamente en un momento de crisis económica. De hecho, cuando se presentaron los presupuestos en el Congreso, escuché a alguien que ponía en cuestión este ministerio, por el momento en que se creaba, porque podía suponer un retraso dado su coste y una serie de cosas relacionadas con aspectos burocráticos del mismo. Sin embargo, precisamente estamos hablando de un Gobierno que ha subido claramente en un porcentaje muy amplio la inversión todos los años en relación con la I+D+i, llegando en la anterior legislatura a triplicar la cantidad con respecto a legislaturas anteriores. Y en un año presupuestario como este, en los Presupuestos Generales del Estado para 2009, donde la subida no puede alcanzar el mismo nivel que en años anteriores, sí quiero destacar que no desciende sino que aumenta y que, por lo tanto, sigue manteniendo los *input* que iba recibiendo en esos ejercicios anteriores. En este sentido, quisiera preguntarle también sobre la importancia que puede tener esta gestión del ministerio a la hora de trabajar y gestionar los recursos con mayor eficacia y eficiencia, provocando que el sistema pueda funcionar mejor, con resultados positivos, independientemente de lo que recojan los Presupuestos Generales del Estado.

Desde mi punto de vista, la estructura del ministerio es la adecuada. He dicho en alguna ocasión que la inclusión del CDTI es algo fundamental para el desarrollo de esa transferencia de conocimiento a la empresa y también para apostar por la innovación. Creo que estamos en el camino de poder cumplir con el objetivo que se marcaba el Gobierno de situar a España en el año 2015 entre los países más avanzados del mundo en cuanto a la educación universitaria, la ciencia y la tecnología y la innovación. Por eso precisamente y porque los objetivos son tan ambiciosos —aunque no recuerdo la literalidad de las palabras que usted ha mencionado antes— es por lo que nuestra presencia en la internacionalización y en la cooperación se hacen también absolutamente imprescindibles. No solamente tendremos que mejorar nuestro sistema por dentro sino que también tendremos que demostrar fuera que somos capaces de participar en programas cooperativos y en programas de internacionalización en los que participen distintas potencias europeas, poniendo de manifiesto que nuestra ciencia tiene un nivel de líder mundial y, por lo tanto, acercarnos hacia ese objetivo que el Gobierno se ha marcado y que todos los partidos políticos apoyamos.

Desde mi punto de vista, el objetivo del Gobierno no es tanto el de posicionarnos mejor dentro de ningún ranking sino precisamente crear las condiciones necesarias para que el patrón de crecimiento económico de nuestra economía sea una realidad. Mi grupo parlamentario ya ha estado trabajando en ello, como he demostrado con el ejemplo del presidente en el año 2001 y con el trabajo desarrollado durante toda la legislatura anterior, provocando el aumento de la inversión y una mayor sensibilidad hacia este tipo de políticas.

Como ha dicho usted, partimos de una Ley de Ciencia del año 1986. He tenido oportunidad de escuchar hoy, y también a otros representantes políticos en algún otro momento, que esa ley ha sido un fracaso; sin embargo, creo que en cada momento hay que exigir a la ley lo que el momento requiere y dado el momento en que se elaboró esa ley, podemos calificar sus resultados como satisfactorios o muy satisfactorios.

Sin embargo, es cierto que hoy las comunidades autónomas plantean una realidad absolutamente diferente a la que planteaban en el momento en que se elaboró la ley. La transferencia de competencias también es otra realidad que entonces no existía de igual manera, ni el desarrollo del Estado de las autonomías. Asimismo, la globalización, en sus aspectos negativos y positivos, tampoco era una realidad tan clara como pueda serlo en este momento, y hablo también de los aspectos negativos por cómo los estamos percibiendo debido a la situación económica, pero también de los positivos: las posibilidades tecnológicas y la capacidad para poder comunicarnos y para trabajar en red, que tampoco era exactamente la misma.

Creo que es el momento adecuado de abordar esos cambios importantes, pero tampoco viene a cuento el decir que la ley anterior era mala porque nos ha situado en el camino de estar donde estamos hoy, que tampoco creo que estemos tan mal.

Usted ha hablado de la Estrategia de Lisboa, que es la que inspira el marco europeo de los cambios, con la puesta en marcha en su momento del programa marco 2007-2013. Ha hablado también de la regulación del ERA, el Espacio Europeo de Investigación, que permite mejorar la coordinación en busca de una política unitaria, independientemente de la coexistencia de programas nacionales, regionales y otros proyectos de diferente índole. Hay que tener esto en cuenta porque y, en este sentido, utilizaré un ejemplo de la sociedad de la información, y es que el principal problema que tenía en este país es que se estaba desarrollando en todas las comunidades autónomas a ritmos distintos, sin existir esa cooperación y esa coordinación entre ellas y, por tanto, no había un marco en el que todos supiesen hacia donde caminar, de manera que redundaban mucho los esfuerzos y, probablemente, en algunos casos íbamos muy bien y en otros casos muy mal, de manera que el conjunto solo iba regular. Desde mi punto de vista, este aspecto es absolutamente fundamental.

Es de destacar también la aportación importante para este Espacio Europeo de Investigación que ha supuesto el

proceso de Liubliana, porque marcará el camino de las actuaciones en el corto y medio plazo, pero con ese enfoque que plantea a largo plazo. Es a partir de aquí cuando debemos esforzarnos por mejorar.

Usted ya ha hablado de la libre circulación de investigadores, esa quinta libertad a la que han hecho ya mención otros portavoces, y que además es una frase grande, bonita y que, por lo tanto, nos encanta citar: la libre transmisión de conocimiento.

La creación de infraestructuras competitivas a nivel europeo, y que España participe también en ellas, es un aspecto absolutamente fundamental y por eso digo que hay que arreglar no solamente lo doméstico sino tener la ambición de demostrar que nuestros investigadores, trabajando con otros investigadores, también están a la cabeza. Eso también crea cultura científica de país y hace que otros investigadores quieran venir a investigar a España, donde reciben formación de sus universidades.

Es necesario trabajar desde España y Europa con la visión de convergencia —y digo también desde Europa, con respecto en este caso a Estados Unidos— estableciendo sistemas de indicadores para realizar el seguimiento y evaluación. En este sentido, se ha hablado también esta mañana de la calidad, pero la calidad sin seguimiento y sin evaluación no es calidad; trabajar hoy en día fuera de los parámetros de la calidad y de la búsqueda de la excelencia tampoco tiene ningún sentido y menos en un ministerio como este y en una política tan sensible como esta.

Me han gustado también sus palabras encaminadas a favorecer el modelo de gobernanza, que es imperativo para el desarrollo de nuestro Estado y de sus comunidades autónomas, así como en los Estados miembros de la propia Unión Europea y compartimos la apuesta por la cooperación, su visión de mejorar la internacionalización basada en esos criterios de excelencia. Todos partimos de la base de que el conocimiento no tiene fronteras, pero también es cierto que se acerca a aquellos lugares donde mejores condiciones existen para su desarrollo y, por ello, la propuesta que realizábamos dentro de nuestra moción en el sentido de que debe ser una prioridad la mejora de las condiciones profesionales —esa carrera profesional— y laborales de nuestros investigadores, haciendo atractivo el marco para venir a investigar a nuestro país.

Nuestra educación universitaria debe aprovechar también esa inercia para modernizarse y actualizarse al mundo y época en que vivimos; por ejemplo, a través de la estrategia Universidad 2015, así como en los campos de excelencia internacional. Sin embargo, la universidad no podrá cambiar realmente si los profesores, los agentes internos dentro de la propia universidad no están dispuestos también a reciclarse y a adaptarse a esa serie de cambios y, también en ese proceso de reciclaje, recibir la formación complementaria necesaria para que puedan impartir el conocimiento de la mejor manera posible y, repito, como se exige precisamente en estos tiempos.

Nuestras grandes empresas tienen que participar y reconocer el enorme caudal de conocimiento que se genera en nuestras universidades pero, como todos estamos resaltan-

do, especialmente en las pymes. En este sentido, estoy completamente de acuerdo con la senadora Aleixandre en que es fundamental la labor de divulgación en las pymes y en las empresas, como también se estaba haciendo con los centros tecnológicos, para hacerles ver precisamente qué beneficios pueden obtener como consecuencia de su conversión en empresas de base tecnológica o para apostar por la creación directamente de estas últimas, porque si no ven los beneficios difícilmente podrán saber cómo acogerse a los cambios. Por tanto, la labor divulgativa e informativa es absolutamente fundamental y en eso quiero resaltar también el valor precisamente del CDTI en este campo, porque probablemente sea el instrumento que más acerca la innovación a las pymes y las empresas. En este sentido, según datos que el propio CDTI ha facilitado públicamente, en muchos casos si el CDTI no hubiese aportado su colaboración, su participación y sus recursos, esas experiencias innovadoras dentro de las empresas no se hubiesen llevado a cabo. Por tanto, es necesario apostar por la creación de empresas de base tecnológica y facilitar el que las empresas maduras también puedan reciclarse y pasar a nuevos modelos de negocio.

En el próximo Pleno se debatirá una moción precisamente sobre la divulgación de la ciencia, que es algo también absolutamente fundamental y, en este sentido, me gustaría resaltar que para contar con más investigadores y con más emprendedores hay que fomentar esa actuación desde pequeños. Así, no me voy a extender al hablar del Parque de las Ciencias de Granada porque seguro que lo conoce mejor que yo y que lo ha visitado en tantas o más ocasiones. Desde mi punto de vista, es todo un ejemplo precisamente de lo que estaba diciendo y demuestra que la ciencia puede ser divertida, que puede hacer disfrutar a los niños y puede hacerles sentir el trabajo en equipo. No solamente se trata de tener la mejor idea sino de juntarla al resto de compañeros de clase para presentar un proyecto y participar en el Día de la Ciencia. He puesto el ejemplo del Parque de las Ciencias porque ya va por su cuarta ampliación y los Príncipes de Asturias, el próximo día 3, van a proceder a la inauguración de esa cuarta fase. Además, usted estuvo hace poco inaugurando la exposición sobre la Antártida y creo que es un buen instrumento, pero es verdad también que no es el único ni suficiente sino que hace falta llevar la investigación y la ciencia y la divulgación a las escuelas, a las universidades, a los jóvenes en la edad en la que están decidiendo qué carrera quieren estudiar y qué quieren ser de mayores. Muchos entran a estudiar una carrera sin tener una vocación clara y, probablemente, sea momento de fomentarla, al igual que hay que fomentar también esa cercanía entre universidad y empresa, el mayor conocimiento la una de la otra. Trabajar tanto en el diagnóstico como en las necesidades y en la transferencia de conocimiento, nos tiene que conducir a conseguir más personas emprendedoras.

Por último, simplemente quiero hacer una mención a la próxima ley de la ciencia y las herramientas colaborativas. Precisamente, mañana haré una pregunta a la ministra sobre las herramientas colaborativas para demostrar que

una ley hoy puede ser sometida al trabajo colaborativo de miles y miles de científicos. La senadora Aleixandre también ha hecho un ofrecimiento desde su grupo parlamentario para que el Senado presente algún tipo de iniciativa para enriquecer esa ley. Si hoy hay algo que garantiza que una ley es aceptada absolutamente por todos y que, además, de ser aceptada es vista con la mayor legitimidad posible es, precisamente, la participación.

Es cierto que el mecanismo que está utilizando el ministerio es el adecuado. Ha elaborado un borrador y ha celebrado unas jornadas para enriquecerlo. Está trabajando con herramientas colaborativas para poder recibir propuestas, reformas y cambios de todos los investigadores y científicos para que esa ley sea lo más plural y lo más compartida posible. Y también es cierto que esta Cámara está abierta a desarrollar algún tipo de iniciativa para enriquecerla antes de que entre como proyecto de ley.

Muchas gracias.

El señor PRESIDENTE: Gracias, senador Salvador.

A continuación, para contestar a las diferentes preguntas y observaciones de los portavoces, tiene la palabra el secretario de Estado, don Carlos Martínez.

El señor SECRETARIO DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN (Martínez Alonso): Muchísimas gracias, señor presidente.

En primer lugar, quiero agradecer a los portavoces de los distintos grupos políticos la buena recepción del mensaje, un mensaje del Ministerio de Ciencia e Innovación que, a través de la Secretaría de Estado de Investigación, no tiene sino la finalidad de transmitir la encomienda que la ministra y más directamente el Gobierno nos han hecho para contribuir en un momento como el actual de crisis económica, que aquí se ha puesto de manifiesto, a cambiar el patrón de crecimiento económico, de modo que la próxima crisis, cíclica, como muy bien decía alguno de los portavoces, nos pille en otras condiciones distintas a las que actualmente tenemos. Creo que este Gobierno, en la anterior legislatura y en la actual, está haciendo lo posible para que ese cambio del patrón de crecimiento económico sea una realidad y, desde luego, uno de los instrumentos para lograrlo esperamos que sea el Ministerio de Ciencia e Innovación. Les puedo transmitir la seguridad absoluta de que ustedes siempre tendrán al ministerio trabajando en esa dirección y que pueden encontrar en él un profundo colaborador para llevar a cabo esa transformación.

Trataré de responder a las cuestiones planteadas, empezando por las de la portavoz de Convergència i Unió, que es verdad que me dijo que había hecho una exposición larga, pero también es verdad que sus preguntas son casi tan largas como mi intervención. Espero ser capaz de entrar en todas ellas, algunas han sido repetidas por los distintos portavoces y, por tanto, no las reiteraré sistemáticamente, sino que me extenderé en alguna.

Usted comenzó hablando del futuro de los investigadores. Su aportación inicial fue el LHC que, como dijo, seguramente es el experimento más grande que se ha hecho en

la historia de la humanidad y que trata de dar respuesta a una de las preguntas que más preocupa al ser humano: la constitución del origen de la materia, de la cual, sorprendentemente, sólo conocemos el 30 por ciento y creemos que lo conocemos todo. Creo que esto ilustra muy bien el nivel de desconocimiento que a veces poseemos y la necesidad de apostar por la investigación y el desarrollo como instrumento de futuro. Yo estuve representando a la ministra en ese acto, que resultó extraordinario, con más de 1.500 científicos participantes. Es verdad que no fue el mejor momento porque justamente acababa de haber un problema, pero el entusiasmo y el interés de la comunidad científica en dar respuesta a las necesidades que la ciencia y el universo plantean, le puedo garantizar que fue, repito, absolutamente extraordinario. Además, fue profundamente emotivo y lleno de humildad, justamente por el accidente que acababa de suceder. En un experimento que tiene miles y miles de conexiones eléctricas, una conexión eléctrica saltó, lo que produjo consecuencias terribles que han retrasado lo que yo estoy seguro que va a ser un experimento absolutamente maravilloso.

Es verdad que en ese proyecto participa una buena cantidad de científicos españoles, no sólo de Cataluña, sino casi de toda la geografía española, de lo que nos sentimos profundamente orgullosos. Son investigadores que han participado estando en Ginebra, en la sede del CERN, y también investigadores que han contribuido con proyectos en la propia península. Algunos de ellos, que usted mencionaba, que están ahora en el CERN, a lo mejor tienen dificultades para volver, pero hay otros que ya estaban trabajando aquí, que van a continuar trabajando aquí y que van a contribuir generando conocimiento en Europa.

En este sentido, estoy totalmente alineado con las distintas posiciones de todos los portavoces. Me gustaría hablar de España desde una posición profundamente europea, y espero que lo haya sabido transmitir en mi comparecencia. Cada vez que he intentado hablar de internacionalización no es para mejorar nuestra visibilidad o nuestra participación en los programas europeos, sino para contribuir a la visibilidad internacional de toda Europa, algo que he de decir que preocupa extraordinariamente a Europa. De hecho, todos los instrumentos que hasta ahora se habían desarrollado, como el programa marco, es un programa muy encerrado en Europa en sí mismo se olvidaban de que hay otro mundo extraordinariamente importante con el cual estamos forzados a cooperar. Es justamente ahora, en este nuevo proceso de gobernanza, inaugurado a partir de Liubliana, donde se ve clarísimamente esa necesidad de internacionalización, en la cual España ha de colaborar, entre otras cosas, con los recursos humanos, generando investigadores y atrayendo a investigadores hacia Europa y en esa Europa también hacia España.

En este ámbito no tengo sensaciones nacionalistas, yo creo que la ciencia ha sido, es y será siempre global y, por tanto, nuestra responsabilidad ha de ser doble: por una parte, retener el talento que tenemos, retener a nuestros investigadores y, por otra, generar las condiciones de tra-

bajo que nos permitan traer a los mejores investigadores allí donde se encuentren, independientemente de su nacionalidad o de donde hayan hecho la tesis doctoral, y lo digo porque es uno de los impedimentos que tenemos a veces para traerlos aquí. Hemos de ser capaces de agilizar ese procedimiento para que el día de mañana en Europa y, concretamente, en España, en Cataluña, en Andalucía, en el País Vasco o en Galicia, tengamos las mejores infraestructuras que atraigan a esos investigadores.

Usted decía muy bien, y es verdad, que Cataluña ha hecho una apuesta extraordinaria —otros portavoces así lo han corroborado— por su apoyo a la investigación. Y ese pacto creo que es el reflejo de una serie de iniciativas puestas en marcha en los años pasados. Pero esa apuesta yo la vería —siento si puedo herir algún espíritu nacionalista— desde una perspectiva plural en todo el Estado de las autonomías. El hecho de que haya infraestructuras tan competitivas en Cataluña como el sincrotrón, seguramente el más grande que tenemos en España y de los más competitivos a nivel internacional, es una oportunidad que España brinda a Europa para hacerla más competitiva en el entorno internacional, porque estoy seguro de que una vez que pongamos en marcha el acelerador lineal, espere-mos que en diciembre, con este Sincrotrón estaremos en disposición para aportar el conocimiento que ninguna otra institución en el mundo ha sido capaz de aportar. Y eso lo haremos a través del sincrotrón, que ubicado en Cataluña permitirá ser más competitiva a Europa y, ciertamente, a España. Por eso yo esto lo veo como cooperación absolutamente institucional entre todas las comunidades autónomas y, desde luego, promediando o actuando la Administración General del Estado como coordinadora de esa capacidad de competir que en el futuro hemos de tener.

¿Cómo llegamos a generar estos investigadores para aportar este conocimiento? Evidentemente, a través de un período de formación que ha de ser atractivo no sólo en el principio, sino también en las posibilidades de ofertas finales de trabajo. Y ahí usted mencionaba la situación de las becas. Es verdad que seguramente no estamos en el mejor mundo posible, pero estamos en un mundo que ha cambiado extraordinariamente en los pasados cuatro años. Si usted recuerda en este momento nuestros becarios están sujetos a ese programa que llamamos dos más dos porque todos tienen contrato con la Seguridad Social y los dos últimos años derecho a paro y, además, han mejorado sensiblemente las condiciones de trabajo. Y esto se ha hecho, yo diría de continuo, desde esa ley de 1986, pero, desde luego, fundamentalmente en los últimos cuatro años. Así y todo, este Gobierno sigue apostando por la formación de los investigadores y por la creación de las becas de investigación como un instrumento para atraer a los jóvenes más brillantes a la carrera investigadora.

Como usted muy bien decía, tenemos un déficit de investigadores en este país. Y lo vamos a tener mayor porque nuestros mejores universitarios no están optando por la investigación como estrategia de futuro. Y si no creamos un nuevo marco donde se les dé estabilidad, un nuevo marco de competitividad donde sean capaces de desarro-

llar su creatividad, desde luego, difícilmente tendremos posibilidades de contribuir a hacer de España un país de futuro. Pero esto no es una característica única y exclusivamente de España, en Europa y en Estados Unidos tienen el mismo problema.

La ciencia —ahora no es el momento pero yo estaría encantado de discutirlo con ustedes—, por diversas razones, no está resultando atractiva para nuestros jóvenes. Hemos de modificar los entornos, hemos de crear nuevos instrumentos para cambiar esa inercia en el futuro.

¿En qué hemos de basar la competitividad de la ciencia española? En la utilización de nuestros instrumentos. La universidad produce la mayor parte de los conocimientos científicos en este país, se ha valorado en alrededor del 50 ó 60 por ciento. El secretario de Estado de Universidades ya ha comparecido en esta Cámara y, por tanto, no voy yo a reincidir en lo que seguro que ha puesto de manifiesto pero, sin duda, una de nuestras deficiencias es la colaboración de la universidad con la empresa, con nuestros organismos públicos de investigación, que, como decía en mi comparecencia, es una parte pequeña de nuestro sistema, el 6 por ciento, pero produce una buena parte de la ciencia, el 50 por ciento, muy focalizada hacia la excelencia. Entre ambas existe menos colaboración de la que yo creo que ha de existir, y por eso desde este ministerio —ya lo hice en mi anterior etapa como presidente de uno de estos organismos públicos, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas—, todas las actuaciones, todas las nuevas estructuras que pongamos en marcha, incluidos los nuevos centros de investigación a través de los organismos públicos, se llevarán a cabo absolutamente en colaboración con las universidades. Esto es lo que nos permitirá crear masas críticas, una de las deficiencias que tenemos en España, y avanzar en el futuro de la generación del conocimiento.

Pero no solo hemos de contentarnos con colaborar en la iniciativa de los organismos públicos, también hemos de ser capaces de colaborar extraordinariamente en la iniciativa privada. Por reproducir las palabras del secretario de Estado de Universidades, la creación de los campus de excelencia, que justamente tratan de visualizar esa cooperación entre universidad, organismos públicos de investigación y empresas, constituye uno de los pilares de actuación de este ministerio para ganar nuestra tasa de competitividad, que ha de estar basada, entre otros instrumentos, en la generación del mayor número de patentes. En cualquiera de los *rankings* que en la ciencia española se establezcan, hemos ganado muchísimas tasas de competitividad, pero seguimos estando mal en la generación de patentes. Así y todo, he de decir que en los últimos cuatro años, el país de la OCDE que más ha crecido en la tasa de patentes es España, lo cual pone de manifiesto que, por lo menos, los instrumentos que en los cuatro años anteriores el Gobierno ha puesto en marcha están ahora dando sus frutos para generar no solo más patentes, porque en sí mismo el número de patentes no es un generador de riqueza, sino la licencia de las patentes al sector productivo, y en eso estamos creciendo a un ritmo razonable, si bien es verdad que

nos queda mucho por hacer. Si con todos estos mecanismos de colaboración no logramos que la iniciativa privada apueste de manera clara y decidida por la investigación, el desarrollo y la innovación, no les quepa la menor duda de que España difícilmente será competitiva.

La participación pública en la financiación de I+D+i está alrededor del 90 por ciento; es decir, casi estamos a la altura de todos los países europeos, de hecho somos el cuarto país, después de Alemania, Francia e Inglaterra, en financiación pública. En lo que somos extraordinariamente deficitarios es en la financiación privada, por tanto, hemos de crear instrumentos —y en esto estoy de acuerdo con los postulados del Portavoz del Grupo Popular— que promuevan que la iniciativa privada también apueste por la investigación, desarrollo e innovación. Es verdad que nos encontramos en un momento difícil, pero la industria ha de ser consciente de que es en estos momentos difíciles cuando ha de ser capaz de actuar y poner en marcha mecanismos para apostar por un nuevo patrón de conocimiento, y nos tendrá absolutamente de su lado para fomentar esa participación conjunta y hacer de España uno de los mayores espacios de generación del conocimiento.

Creo que todos estamos de acuerdo en que la libre circulación del conocimiento es absolutamente necesaria, de hecho es uno de los objetivos del proceso de Liubliana, pero nosotros hemos de instrumentalizar —y se ha repetido casi por todos los portavoces— la necesidad de una nueva carrera investigadora. Hasta ahora carecíamos de esa visión y en el espíritu de la ley creo que es necesaria la creación de una nueva carrera investigadora.

Espero, por las palabras de apoyo que he recibido de todos ustedes, que, aprovechando la nueva ley de la ciencia y la necesidad de crear una carrera investigadora, seamos capaces de dar un nuevo salto en la apuesta de España por la investigación, desarrollo e innovación, segregando la carrera investigadora del funcionariado. Difícilmente seremos capaces de visualizar nuestra apuesta, de retener el talento y de atraerlo si no somos capaces de crear una carrera investigadora asociada a la contratación laboral, como, por otra parte, está funcionando en el resto del mundo.

Sé que este es un motivo de debate, y perdonen mi osadía al pedir el apoyo de esta Cámara para conseguir lo que creo puede ser un paso importante en esa nueva visión de la ley de la ciencia. Hemos de estructurarla con lo que tradicionalmente se llama *tenure track*. El joven o la joven que entre en la carrera magistral debe ser evaluada al cabo de cierto tiempo y si es capaz, que se le pueda decir: usted va a tener un contrato permanente dentro de dos años, con lo cual se estabiliza a los cinco años de contrato, pero a aquellos otros que no lo sean, que se les pueda decir: su carrera no tiene futuro en esta trayectoria. Dispone usted de dos años más para buscar otra alternativa de trabajo. Hemos de ser valientes, porque estamos en un momento importante para poner en marcha este tipo de iniciativas.

Hablaban ustedes de cooperación con las comunidades autónomas. Créame que encontrarán otros investigadores

y otros secretarios de Estado tan convencidos de la cooperación con las comunidades autónomas, pero no más. Si en algo estamos convencidos en este ministerio es de que la apuesta por la investigación y el desarrollo solo la podemos lograr con éxito si hacemos de la cooperación con las comunidades autónomas el objetivo. En la ley y en cualquiera de las actuaciones que pongamos en marcha no vamos a elaborar un programa, un proyecto o una ley para las comunidades autónomas, lo que queremos es hacerlo absolutamente coparticipado desde el principio con ellas. Eso es lo que hemos estado haciendo desde el principio con la ley, y lo haremos absolutamente en todas y en cada una de nuestras actuaciones de futuro. Las comunidades autónomas tienen competencia plena en el fomento de la investigación y, por tanto, son actividades coparticipadas y concurrentes y estamos absolutamente dispuestos a participar.

Respecto a la ley de la ciencia, el procedimiento que hemos puesto en marcha es innovador. Esto no siempre se entiende correctamente, pero creo que un ministerio de innovación tiene que poner en marcha procedimientos innovadores con participación de los ciudadanos y de los grupos políticos. Hemos mantenido una reunión con los portavoces de todos los grupos parlamentarios en el Congreso. Espero que esta semana podamos tener otra con los portavoces de todos los grupos parlamentarios en el Senado. Y, créame, nada mejor para un secretario de Estado que esa moción que ustedes han presentado, que apoyamos totalmente, y en el debate, que creo que va a ser el miércoles, haremos una presentación no de la ley de ciencia e innovación, porque no tenemos ley, sino de los puntos que consideramos importantes para ser incluidos. La ley no está elaborada, no está articulada, les llegará a ustedes en su momento, pero lo que ahora queremos es identificar cuáles son los cuellos de botella de la ley de 1986, identificar qué instrumentos tenemos que poner en marcha para tener una ley, que me gustaría que se aprobara por unanimidad tanto del Congreso como del Senado, que haga de España un país competitivo en la Europa a la que pertenecemos y para ello cuenten ustedes absolutamente con nuestro marco.

Nos gustaría visualizar la investigación, el desarrollo y la innovación como un instrumento de desarrollo conjunto en todo el ámbito del Estado. La RedIris NOVA, que ahora queremos modificar haciéndola no solo tan competitiva sino más que las que actualmente existen en Europa, es un instrumento de desarrollo coherente. Lo que vamos a hacer, en colaboración con todas las comunidades, es crear un nuevo marco de comunicaciones a una velocidad entre 10 y 100 gigas, que es lo máximo que se puede alcanzar en este momento, siendo propietarios, y no en alquiler como la redIris que tenemos actualmente, donde cada una de las comunidades tendrá un nodo que va a ser utilizado no solo por las universidades, no solo por los organismos públicos de investigación, no solo por la red de ICTS, sino que también queremos extrapolarla al Ministerio de Defensa y al de Cultura porque entendemos que los museos también son ámbitos de difusión de la

ciencia y de la cultura y deben beneficiarse de esa extraordinaria velocidad de comunicación. Esa es la dirección en la que estamos trabajando.

La difusión de la ciencia nos parece absolutamente fundamental. En este sentido, tengo el compromiso personal de hacer de la diseminación de la ciencia causa de mi vida, pues seguramente le he dedicado a ello casi tanto como a mis 500 publicaciones, pues estoy convencido de que es parte de la responsabilidad social de los investigadores.

Es cierto que hace mucho tiempo que los investigadores salimos de la torre de marfil. El investigador es ahora una persona que vive las dificultades de la investigación en el día a día, y considero que ha llegado el momento de contribuir de forma clara y decidida a diseminar el conocimiento generado. En este sentido, durante los últimos años se ha desarrollado un esfuerzo extraordinario. El año 2007, en la anterior legislatura, por ejemplo, se declaró el año internacional de la difusión de la ciencia, lo cual permitió crear, entre otras cosas, puntos de contacto—incluso en los ámbitos territoriales— desde los que diseminar los conocimientos de la ciencia, creando con ello un entramado y unas expectativas en la sociedad a las que hemos de dar adecuada respuesta, pues, tal y como dejó claro la ministra durante su comparecencia, la difusión de la ciencia es una de las actividades fundamentales de este ministerio.

En cuanto a lo que se refiere a la programación y el seguimiento, comparto totalmente su visión. Ese es el motivo de que nuestra secretaría de Estado haya creado una dirección general con este objetivo, pues una de las deficiencias de nuestro pasado—a pesar del razonable éxito científico que hemos conseguido— fue no ser lo suficientemente competitivos en el desarrollo de las *políticas* y de establecer dónde queríamos que estuviera España en el año cincuenta. Es verdad que durante la anterior legislatura se creó la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología, que desarrolla a largo plazo el marco de los ambiciosos objetivos hacia los que camina España. No obstante, en este momento debemos ser capaces de desarrollar los instrumentos que permitan determinar al Gobierno y a la sociedad dónde y cómo queremos posicionar a España en la Unión Europea y a la Unión Europea en el mundo. Para ello hemos creado una dirección general no solo capaz de planificar, sino de poner en marcha los mecanismos de seguimiento para comprobar si cada uno de los instrumentos que tenemos en marcha cumple sus objetivos, así como para redirigirlos en la mejor de las direcciones. Estas son, junto a la creación de la Dirección General de Cooperación Internacional, las dos grandes apuestas de nuestra secretaría de Estado, precisamente para dar respuesta a dos deficiencias identificadas en el pasado, y lo queremos hacer con absoluta transparencia, con una gestión ágil y eficaz, acorde con los tiempos.

Por último, mencionaba usted el Programa Ramón y Cajal, el cual significó un instrumento fantástico para la incorporación de jóvenes que estaban desarrollando sus carreras investigadoras en el extranjero.

Considero que este programa ha logrado una razonable continuidad, pues aunque no dispongo ahora de las cifras de los Ramones y Cajales que se han descolgado del sistema científico español, seguramente son menos de lo que señalan los medios de comunicación —y lo digo porque conozco muy bien las cifras del Consejo Superior de Investigaciones Científicas—, ya que según los datos de algunos medios de comunicación, eran más de 70 investigadores los que no se habían estabilizado en el sistema. Sin embargo, y aun cuando en aquellos momentos se atribuía al consejo el hecho de que 70 investigadores no hubieran estabilizado su carrera investigadora —no tengo la cifra global, pero se la puedo enviar—, resulta que se habían incorporado 200 investigadores más de los inicialmente comprometidos por el consejo. Por tanto, habíamos sido capaces de ampliar muchísimo más el espectro para incorporar a jóvenes que se encontraban fuera, algunos de ellos del Programa Ramón y Cajal. Sin embargo, desgraciadamente, la evaluación de las actividades de otros investigadores del Programa Ramón y Cajal no dieron los resultados esperados. Por este motivo —y créame que lo digo con el más profundo dolor de mi corazón—, aquellas personas que no consiguieron los resultados solicitados ni aprobaron los criterios de evaluación, difícilmente se podían estabilizar en este sistema.

Por tanto, y con el mismo fervor con el que usted hablaba de transparencia y gestión ágil y eficaz, creo que el rigor en la evaluación para la incorporación de los profesionales a la investigación ha de ser minucioso y realizado con detalle, garantizando con ello que nuestros investigadores sean lo más competitivos posible; algo que no todos lograron durante esos cinco años de contrato —que se extendió a seis— ofrecidos por el Programa Ramón y Cajal. Por tanto, ni siquiera después de seis años algunos de esos investigadores van a poder incorporarse al sistema. Es posible que los medios de comunicación me critiquen por todo lo expuesto, pero hemos de ser rigurosos en los procedimientos, algo que estoy seguro todos compartimos.

Lo que sí le puedo garantizar es que hemos incorporado muchísimos más investigadores de los comprometidos inicialmente con el contrato Ramón y Cajal. Por citar un dato, durante los cuatro últimos años, solo en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas multiplicamos casi por tres la oferta de empleo público de los ocho años anteriores, reincidiendo en la apuesta extraordinaria del Gobierno de incorporar a jóvenes investigadores al sistema de ciencia y tecnología. Y esperamos que en el futuro, a pesar de esta crisis actual, seamos capaces de seguir incorporándolos, pues como muy bien ha quedado de manifiesto en esta Cámara, los recursos humanos —los investigadores, las personas— constituyen la base de nuestro sistema; fundamentalmente, de las universidades, de las cuales nos sentimos orgullosos, y de los organismos públicos de investigación.

Muchísimas gracias, señor portavoz del Grupo Parlamentario Popular, por sus palabras de elogio a la creación del Ministerio de Ciencia e Innovación. Dicha creación

representa una continuación histórica de la primera iniciativa de este tipo: la creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología, que fracasó, en primer lugar, porque la sociedad no contaba con el grado de madurez actual, y, en segundo lugar —y estoy seguro que estará de acuerdo conmigo en ello—, porque las universidades, una de las figuras fundamentales de nuestro sistema público de investigación, estaban ausentes. Considero que las universidades constituyen, junto a los organismos públicos de investigación y al sector productivo —ahora a través del CDTI—, los pilares fundamentales sobre los que tiene que apoyarse nuestro futuro. En aquel momento no se incluyeron y, probablemente, ello provocó la vuelta al clásico Ministerio de Educación. Sin embargo, ahora lo hemos retomado y esperamos que constituya una pieza fundamental del cambio de nuestro patrón de crecimiento económico.

Coincido plenamente con usted en que los recursos humanos constituyen la base fundamental de nuestra apuesta futura, y han de encargarse de reclutar a nuestros jóvenes, pues en estos momentos, la edad media de nuestros investigadores es superior a los 55 años. Por lo tanto, si no somos capaces de reemplazar a esos jóvenes investigadores, difícilmente vamos a mantener las tasas de competitividad que la sociedad demanda.

Asimismo, aparte de los recursos humanos, hemos de ser capaces de obtener los recursos financieros para garantizar iniciativas en proyectos ambiciosos. En este sentido, considero que, a pesar de la crisis financiera actual, la apuesta de este Gobierno es razonable. Los presupuestos son austeros —como bien los definía el vicepresidente y ministro de Economía—, pero mantienen los objetivos de la legislatura, lo cual considero importante. Por tanto, y aunque los presupuestos para 2009 son austeros, nuestro objetivo es mantener los compromisos establecidos en el plan nacional para esta legislatura, y, desde luego, en ese marco nos movemos.

Los presupuestos del Ministerio de Ciencia e Innovación crecen el 5,7 por ciento. Es verdad que usted excluye los gastos financieros del capítulo 8, por los que según dice no habíamos mostrado anteriormente mucho interés. Créame que los tiempos han cambiado extraordinariamente y que desde que se criticaban los incrementos del capítulo 8 han ocurrido dos cosas fundamentales: la liquidez de los mercados y el valor de los intereses. En este momento, una deficiencia extraordinaria es la de la liquidez de los mercados, con lo cual, ni las empresas, ni los investigadores tienen fácil acceso a la financiación. En este sentido, si el capítulo 8 aporta esta financiación, puede tener un valor que hasta ahora no había tenido. Y en cuanto a los intereses, hace 4 u 8 años eran muy bajos y los recursos financieros muy fáciles, sin embargo, hoy en día, ni los intereses ni la liquidez permiten obtener recursos fáciles. Por lo tanto, que el capítulo 8 mantenga un interés 0, junto a la liquidez que puede aportar este capítulo, podría ser un instrumento, en estos momentos de crisis, de extraordinaria importancia para mantener un crecimiento de la economía y contribuir al cambio de patrón económico. Esperamos ser capaces de estar a la altura de las circunstancias.

Quiero felicitar a esta Cámara por esa moción por la ciencia y la carrera investigadora, la cual apoyo. Créame, nos gustaría, y así lo esperamos contemplar en esa nueva ley de la ciencia, poner en marcha iniciativas que, sobre la base de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, promuevan el fomento de la política fiscal de la investigación, desarrollo e innovación, y en cuanto a la ley que está en trámite, haremos lo imposible para que así sea.

Un aspecto que en este sentido es importante saber es que desde el Gobierno no solo se promueven las desgravaciones fiscales por inversiones en investigación, desarrollo e innovación, sino que estamos promoviendo también desgravaciones mediante la incorporación del personal de I+D+i a las empresas, y eso en este momento tiene dos efectos: uno, una desgravación fiscal y otro, promover el empleo, que en un momento en que el crecimiento del paro parece que nos acecha, yo creo que este instrumento que promueve la creación de empleo, sobre todo en un sector tan estratégico como es la investigación y el desarrollo, puede ser un buen instrumento para mejorar nuestra competitividad.

La nuestra es una visión de colaboración profunda en todos los sentidos con las comunidades autónomas y siempre estaremos y nos tendrán a su lado. También quiero decirle que los campos de excelencia constituyen una pieza importante de actuación de este ministerio porque se trata de hacer trabajar conjuntamente a las universidades, los centros de investigación y las empresas para generar riqueza, trasladarla eficazmente a la empresa de forma que sea capaz de explotarla y generar riqueza.

Le preocupaba a usted que en este campus de excelencia actuemos en contra de las pequeñas universidades. Yo creo que lo que la universidad tiene que hacer es ser capaz de especializarse. Su ejemplo de Wisconsin ilustra esa situación o esos deberes que cada universidad ha de hacer en estos momentos. Ni Harvard, ni Princeton, ni Berkeley, ni las mejores universidades del mundo son competitivas en todos los ámbitos del conocimiento. Yo creo que deberíamos tratar de focalizar y especializar nuestras universidades de forma que cada una de ellas se especializara y fuera la mejor del mundo en un ámbito concreto; y creo que este campus de universidades, campus de excelencia, pueda contribuir a promover esa especialización tratando de hacerlas competitivas el día de mañana.

Estoy totalmente de acuerdo con ustedes en que hay capitales, hay provincias, donde las universidades constituyen uno de los elementos fundamentales de desarrollo económico y social, y eso lo tenemos que seguir apoyando y lo vamos a seguir haciendo. Ahora debemos contribuir a esa especialización para garantizar que no solo sean importantes en España o en Europa, sino en el mundo entero. Creo que el ejemplo de Wisconsin que usted ha mencionado lo ilustra perfectamente, porque estoy seguro de que usted lo ha pensado y tiene soluciones para algunas universidades.

Contesto al señor Abejón. Es verdad que tenemos una crisis, no voy a negarlo, y el compromiso de este Gobierno es llegar al 2 por ciento del PIB en 2010. Creo que lo

podemos conseguir. Es verdad que el dato que tenemos de 2006 es del 1,2 por ciento, pero será en 2007, 2008 y 2009 cuando se empiecen a hacer claramente visibles los incrementos de financiación, sobre todo pública, y el apalancamiento en el sector productivo, que se pusieron de manifiesto con la creación del programa Ingenio 2010.

Soy optimista en el sentido de que el INE nos va a dar una alegría cuando nos dé los datos de la financiación y el porcentaje del PIB dedicado al apoyo de la investigación y desarrollo en el año 2007. Y si eso es así y aumentamos las cifras que por lo menos yo tengo en la cabeza, créame que es perfectamente posible llegar a 2010 con el 2 por ciento del PIB dedicado a la investigación, desarrollo e innovación, y ese debe ser y es el ámbito y el espíritu con el que trabajamos en el Gobierno.

No voy a repetir lo que le he dicho en relación con el capítulo 8 en un momento como el actual, que también preocupaba al señor Abejón, pero en estos momentos puede ser un instrumento extraordinariamente valioso para ganar tasas de competitividad. Es verdad que somos ciudadanos de la misma comunidad y comparto con él que debemos hacer de la Ciudad de la Energía, Ciuden, uno de los mayores espacios de desarrollo sostenible, y desde esa perspectiva quiero transmitirle que estamos intentando que de las iniciativas para la captura de CO<sub>2</sub> que se están poniendo en marcha en Europa, la Ciudad de la Energía del Bierzo, Ponferrada, fuera una de ellas. Este es uno de los objetivos del Gobierno y haremos lo imposible para garantizar que así sea y que esta Ciudad de la Energía se convierta en un instrumento de lucha contra el cambio climático, un instrumento por el desarrollo sostenible, haciendo de la captura de CO<sub>2</sub> una ventaja de futuro.

Paso a contestar a la portavoz del Grupo Vasco, y de nuevo quiero agradecerle las felicitaciones. Estoy seguro de que trabajaremos en buena alianza la secretaría de Estado, esta Cámara y el Partido Nacionalista Vasco. Estoy de acuerdo con ella en que la innovación constituye una de las apuestas de futuro y yo creo que en el País Vasco tenemos buenos ejemplos de esa apuesta por la innovación.

A mí me gustaría distinguir en este momento entre los dos tipos de innovación de los cuales en España hemos hecho extraordinaria gala: una es aquella innovación que tiene su base en los avances científicos y tecnológicos, la cual apoya este ministerio por razones obvias; pero no podemos olvidar la otra innovación, que es la que no está basada en la ciencia y la tecnología. Peatonalizar una calle, agilizar los mecanismos de distribución, crear una gestión fácil son mecanismos innovadores que mejoran la competitividad de nuestra economía, y eso también hemos de hacerlo, y si bien no constituye la parte más importante de nuestras actuaciones, por supuesto que estaremos ahí tratando de crear un foro de debate para garantizar que eso sea posible.

Hacia la portavoz del Grupo Vasco una mención especial a la necesidad del mecenazgo como un instrumento para garantizar nuestra competitividad en la apuesta por la investigación, el desarrollo y la innovación. Es verdad. Si miramos al país más competitivo en estos momentos en el

área de la investigación, Estados Unidos, vemos que en el ámbito de la investigación biomédica si no fuera por el mecenazgo de la Fundación Howard Hughes, difícilmente Estados Unidos tendría las tasas de competitividad que tiene. Y si miramos a la U.K. si no fuera por la *Wellcome Trust*, una fundación con ámbito nacional, difícilmente U.K. tendría las tasas de competitividad que tiene en estos momentos.

Pero nuestra historia es lo que es, nuestra historia está basada fundamentalmente en las artes y nuestros mecenas han apoyado otras aptitudes que no han sido la ciencia, la tecnología y la investigación. Esto está cambiando, por lo menos quiero percibir que esto está cambiando, y tenemos una sociedad cada vez más integrada en el mundo competitivo y, por tanto, se están empezando a producir modificaciones —de hecho cada vez hay más fundaciones que apuestan por la investigación, el desarrollo y la innovación— y el día de mañana constituirán una pieza fundamental sin la cual no seremos nunca competitivos.

Yo creo que las dos graves deficiencias que nuestro sistema de ciencia e innovación tiene son: primero, el sector productivo, que contribuye con un escaso porcentaje, todavía muy escaso —45 por ciento en este momento— a la financiación de la investigación y el desarrollo; y, segundo, la implicación de la sociedad civil, de la cual el mecenazgo es uno de sus componentes. Y para convencer a la sociedad civil de apostar por la ciencia y la innovación, hemos de contribuir a la diseminación; por tanto, la diseminación y la difusión están íntimamente vinculados a la capacidad de mecenazgo. Es verdad que tenemos una trayectoria sociológica distinta; en Europa y en Estados Unidos el protestantismo y los calvinistas desarrollan toda una ideología de pensamiento distinta de un país tradicionalmente católico, cristiano, como España, y esto constituye una pieza importante de nuestra historia a la cual no debemos renunciar, y es un deber de todos que nuestra sociedad se implique cada vez más en la investigación, el desarrollo y la innovación y, créame, el Ministerio de Ciencia e Innovación ha apostado de manera clara y decidida por esa transición.

Muchísimas gracias de nuevo a la portavoz de Entesa Catalana de Progrés por ese apoyo, que desde luego comparto, y no le quepa la menor duda de que nos tendrá siempre a su lado. Nuestra responsabilidad, la responsabilidad de este ministerio, la responsabilidad del Gobierno es dar respuestas a las demandas de la sociedad y de los individuos, y para eso hemos creado el Ministerio de Ciencia e Innovación, que ciertamente recoge una evolución lógica y una madurez a lo largo de los últimos 25 años que ha hecho de España la octava potencia económica del mundo, algo que nadie nos ha dado, sino que nos lo hemos ganado entre todos, todas las fuerzas políticas y toda la sociedad. Por tanto, gracias por ello.

Les felicito por el pacto nacional para la *recerca*, porque creo que es una excelente iniciativa, muy alineada con la moción que ha salido de esta Cámara y muy en línea con lo que usted ha dicho en el sentido de que hemos de ser capaces de desarrollar estrategias coherentes colaborando

en todas las instancias y coparticipando con las comunidades autónomas. Asimismo, hemos de desarrollar una carrera profesional que retenga y atraiga talento —no voy a extenderme porque lo he mencionado anteriormente— y, sobre todo, hemos de facilitar la incorporación de los jóvenes investigadores universitarios que quieran dedicar su carrera a la investigación, bien en la universidad, bien en los organismos públicos de investigación o en la industria.

Totalmente de acuerdo con su visión de contribuir a disminuir y eliminar la fragmentación y las duplicidades porque constituyen una de las debilidades de nuestro sistema. Por eso queremos reorganizar todos los organismos públicos de investigación, porque es verdad que tenemos uno que es multisectorial, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pero los otros seis son todos sectoriales, y a menudo se detectan muchas duplicidades, y reorganizándolos y alineándolos con la European Research Council nos permitirá adquirir y mejorar nuestras tasas de visibilidad en Europa y ser más competitivos no solo en Europa sino en el mundo. Esa reorientación ha de ir justamente alineada a crear masa crítica que elimine o disminuya, por lo menos, la fragmentación. Esa reorganización la haremos, créame, en clara concurrencia con las comunidades autónomas, porque entendemos que los OPI, sobre todo el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, están ubicados en todas las comunidades. De hecho, es verdad que el 40 por ciento de los 126 institutos está en Madrid por razones históricas, pero en los últimos cuatro años la comunidad autónoma que menos ha crecido en visibilidad por parte del Consejo Superior de Investigaciones Científicas ha sido Madrid. Hemos crecido muchísimo más en la periferia, y esa redistribución y reorganización va a ir en beneficio no solo de mayores tasas de competitividad, sino también en mayor presencia de estos organismos públicos de investigación en las distintas comunidades.

Hemos de incentivar la iniciativa privada para que financie la investigación, desarrollo e innovación. Es verdad que este momento de crisis no es el mejor, pero desde luego es el instrumento que ellos tienen para garantizar las tasas de competitividad. Desde esa perspectiva, en los últimos cuatro años creo que los instrumentos que se han puesto en marcha están dando éxitos. De hecho, la financiación de la iniciativa privada para la investigación está creciendo a tasas del 20 por ciento en estos momentos, lo que creo que es el resultado de la política que se ha llevado a cabo en años anteriores.

La felicito por toda esa descripción pormenorizada que ha hecho sobre la competitividad de Cataluña y espero que usted la vea no solo como la competitividad de la Generalitat de Catalunya, sino como la competitividad de España en general, porque algunas de las instalaciones que usted ha mencionado, como el Mare Nostrum o el Sincrotrón, son fruto de la cooperación de todas las comunidades que han decidido ubicar estas sedes en Cataluña, pero a todos nos gustaría vernos representados en el Mare Nostrum, en el Alba y en todas las otras iniciativas porque estén en Cataluña o estén en cualquier otra comunidad son el fruto de la colaboración entre todos.

La felicito también por ese reconocimiento de la evaluación de los títulos universitarios porque creo que refleja una vez más esa cohesión y colaboración entre todas las comunidades para hacer de España ese marco de coexistencia, de colaboración y de competitividad al cual todos aspiramos.

Finalmente, muchísimas gracias al portavoz del Grupo Socialista por los alientos en estos momentos difíciles —los necesitamos, créame—. Entre todos debemos contribuir a salir de esta crisis económica creando un nuevo modelo que nos permita cambiar el patrón de crecimiento económico.

Creo que usted ha puesto énfasis en un punto que me parece encomiable, y es que en la tercera Conferencia de Presidentes, en enero del 2007, se decidió por unanimidad la apuesta por la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología y por la creación de esas nuevas 24 infraestructuras científico-tecnológicas singulares. Creo que esto pone de manifiesto ese acuerdo fundamental entre todos los partidos políticos, todos los presidentes y todas las comunidades para apoyar decididamente a la investigación, el desarrollo y la innovación como un mecanismo para crear valor añadido, promover emprendedores, promover la innovación y contribuir al cambio en el patrón del crecimiento económico. Yo suscribo absolutamente sus palabras en el sentido de que la ciencia es global y tiene un visión internacional, y nuestro objetivo es, primero, como usted muy bien ha mencionado, abrir nuestro plan nacional a Europa. Hay una serie de iniciativas en marcha extraordinariamente exitosas. En la última legislatura abrimos una parte del plan nacional, fundamentalmente en agrogenómica, en biología molecular de plantas, a la colaboración con Alemania y con Francia en términos puramente competitivos; nuestros investigadores y nuestro sector productivo —porque es un programa en el que colaboran investigadores de las universidades, investigadores de organismos públicos y empresas— compiten con Alemania y Francia en un sector tan competitivo como la biotecnología de plantas, y créame que nos va extraordinariamente bien, no le va mejor a los alemanes. Ese sentimiento de inferioridad de no abrir nuestro plan al resto de Europa porque seguramente se llevarían parte de nuestros recursos no es siempre cierto. En este programa piloto en marcha lo hacemos bien, y nuestros retornos son mayores que nuestra tasa de participación cuando lo comparamos con Alemania y con Francia. En esa línea, en la apuesta por el European Research Council, sobre todo en la de jóvenes investigadores, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, según palabras de una revista internacional, *Science Review*, después del CNRS francés, había sido la institución con mayor tasa de éxito en Europa. Por tanto tenemos una comunidad científica, sobre todo de jóvenes, por la que hemos de apostar, y cuando compiten en Europa lo hacen tan bien o mejor que los jóvenes de otros países, así que abramos nuestro plan nacional y quitémonos esa sensación de inferioridad porque yo creo que somos muy competitivos. No solo hemos de abrir nuestro plan nacional, sino que hemos de mejorar nuestra presencia en el mundo internacional, y para eso hemos de incorporar el talento.

Y voy a referirme a una tercera pata a la que la ministra dio un énfasis especial en sus comparecencias, que es utilizar la ciencia, el conocimiento y la investigación como motor de desarrollo. Creo que hemos de ser capaces no solo ya de cooperar con el tercer mundo mediante las estrategias de ayudas, sino mediante las estrategias de promover el conocimiento y capacidad de desarrollo en esos países. Para ello, en esta secretaría de Estado hemos puesto en marcha un programa —porque la ministra así nos lo ha pedido— que permita a esos países ganar tasas de competitividad para hacerles autónomos e independientes utilizando el conocimiento.

En cuanto a calidad y excelencia, comparto absolutamente la visión del portavoz del Grupo Parlamentario Socialista —no pueden ser otros los parámetros para evaluar a nuestros investigadores—, así como la creación de una carrera profesional de los investigadores. Creo que en esto estamos absolutamente todos de acuerdo y, desde luego, la nueva Ley de ciencia y tecnología esperamos que sea capaz de implementarlo.

En el ministerio tenemos una sensibilidad especial por las pequeñas y medianas empresas, porque entre otros aspectos dan cuenta de más del 85 por ciento del empleo industrial en España. Por tanto, los centros tecnológicos, las plataformas tecnológicas y la creación de empresas de base tecnológica es uno de los objetivos que hemos puesto en marcha y que ampliaremos en este ministerio.

Por último, para terminar, está la diseminación de la ciencia. Felicito al Parque de las Ciencias de Granada porque es verdad que es una iniciativa callada pero con una labor de difusión extraordinaria. De hecho, cada vez que voy veo algo absolutamente novedoso —y es verdad que lo he visitado no sé si más que usted pero seguro que casi tantas veces como usted—, y no ya un edificio, sino un programa o una iniciativa. Constituye uno de los centros de visita más importantes de España y creo que es un instrumento para atraer a los jóvenes hacia la ciencia.

Existe un estudio en Estados Unidos, por lo menos en la sociedad americana, que pone de manifiesto que la pasión por la ciencia entre los más jóvenes es de las más importantes en la edad temprana, y que a medida que avanza la educación esa pasión por la ciencia se va perdiendo. Yo creo que es nuestra responsabilidad —desde luego lo es de este ministerio y mía en particular— no solo evitar que se pierda esa pasión por la ciencia, sino contribuir a que esa pasión crezca y se promueva a lo largo del desarrollo. Pero esto, créame, no es fácil. Es un problema que tiene que ver con la crisis de la educación que tenemos en este momento y con otras dos crisis que me parecen importantes. La primera es la valoración del esfuerzo en nuestra sociedad, que la hemos perdido. Si España ha ganado las tasas de competitividad que actualmente tiene es porque ha habido una generación que ha basado su futuro en el esfuerzo, pero ahora, desgraciadamente, tendremos que hacer algo para reconducirlo.

Y la segunda crisis, no menos importante, se refiere a ser capaces de transformar la información en conocimiento.

to. Si hay algo que define a esta nueva sociedad es la extraordinaria generación de información que tenemos. Recuerdo que en mis años de niño en mi pueblo, en la escuela solo había la Enciclopedia Álvarez, que era todo lo que yo tenía que estudiar. Hoy en día, los chicos de mi pueblo —aunque ya casi no quedan— tienen acceso al mismo nivel de información que tengo yo actualmente, porque para eso tienen casi todos ordenadores. Lo que no saben —a mí sí me lo enseñaba el maestro de mi pueblo con la Enciclopedia Álvarez— es cómo transformar la información en conocimiento. Y lo que aún no hemos sido capaces de hacer todavía es crear mecanismos que nos permitan ser ágiles para transformar esa información en conocimiento. Eso es también una responsabilidad de este ministerio, de todos y ciertamente de ustedes. Ahí esperamos establecer fuertes vínculos de colaboración para que las generaciones del mañana no sean solo mejores científicos sino, sobre todo, mejores ciudadanos.

Muchísimas gracias.

El señor PRESIDENTE: Señorías, los temas objeto de esta comparecencia harían posible que estuviésemos aquí tal vez otras tres horas más. Soy consciente de que el Reglamento permite un segundo turno de intervenciones muy breves y muy puntuales, pero me gustaría que no

hiciésemos uso de él en favor de que podamos comer todos dentro de una hora saludable.

Si hubiera algún portavoz que solicitara la palabra se la daré, y si no levantaré la sesión. *(La señora Aleixandre i Cerarols pide la palabra.)*

¿Desea intervenir la senadora Aleixandre?

La señora ALEIXANDRE I CERAROLS: Sí, señor presidente.

Solo quiero decirle al secretario de Estado que, por favor, nos envíe la información sobre iniciativas de medicina innovadora.

El señor PRESIDENTE: Puede responder, señor secretario de Estado.

El señor SECRETARIO DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN (Martínez Alonso): Es una iniciativa europea y, por supuesto, le enviaremos la información.

Muchísimas gracias por no utilizar ese tiempo que les corresponde. *(Risas.)*

El señor PRESIDENTE: Así pues, se levanta la sesión.

*Eran las quince horas y cinco minutos.*

Edita: © SENADO. Plaza de la Marina Española, s/n. 28071. Madrid.  
Teléf.: 91 538-13-76/13-38. Fax 91 538-10-20. <http://www.senado.es>.

E-mail: [dep.publicaciones@senado.es](mailto:dep.publicaciones@senado.es).

Imprime: ALCAÑIZ-FRESNO'S - SAN CRISTÓBAL UTE  
C/ Cromo, n.º 14 a 20. Polígono Industrial San Cristóbal  
Teléf.: 983 21 31 41 - 47012 Valladolid

[af@alcanizfresnos.com](mailto:af@alcanizfresnos.com).

Depósito legal: M. 12.580 - 1961