

# LA CONFEDERACIÓN DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS DE ESPAÑA: OBJETIVOS Y ACTUALES TEMAS PARA EL DEBATE

*Joan Josep Guinovart*  
*Presidente de la COSCE*

*Juan Luis Vázquez*  
*Junta Directiva de la COSCE*

## 1. OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DE LA COSCE

La incorporación de España a las nuevas estructuras internacionales ha determinado una transformación de la sociedad que afronta, de este modo, un futuro que se inscribe en una nueva realidad social. Sin duda, un elemento fundamental de esa realidad es el papel que necesariamente van a desempeñar el *conocimiento científico* y el *desarrollo tecnológico*. Caben pocas dudas sobre el cometido esencial que la vigorosa sociedad civil europea está llamada a jugar en este proceso, en el que la aportación de la comunidad científica aparece como un ingrediente de cuya trascendencia nadie puede dudar ya.

La necesidad de *convertir esa comunidad científica en un interlocutor coherente* e integrado tanto de la propia sociedad como de los poderes públicos, se revela como un requisito en la vertebración social, tantas veces reclamada, de nuestro país. La comunidad científica española, consciente de las responsabilidades que le atañen en la construcción de este nuevo futuro, ha determinado contribuir a esta empresa común a través de sus sociedades científicas representativas, algunas de las cuales cuentan ya con más de un siglo de historia, promoviendo su integración en una *Confederación de Sociedades Científicas de España*.

*Los fines de la COSCE* recogidos en sus estatutos, son los siguientes:

- *Contribuir* al desarrollo científico y tecnológico de nuestro país.
- *Actuar* como un interlocutor cualificado y unificado, tanto ante la propia sociedad civil como ante sus poderes públicos representativos en asuntos que afecten a la ciencia.
- *Promover* el papel de la ciencia y contribuir a su difusión como un ingrediente necesario e imprescindible de la cultura.

A la capacidad de interlocución, fundamentada en su representatividad, la COSCE añade su voluntad de aportar conocimiento que pueda ser útil a los distintos agentes económicos, sociales y políticos. Los objetivos que la COSCE se ha impuesto no contemplan la ciencia desde una perspectiva meramente académica o especulativa, sino global, capaz de generar conocimiento útil para promover, colaborar y apoyar de forma activa las iniciativas que, tanto desde el sector público como desde el privado, procuren el fortalecimiento de la ciencia en España como factor de progreso económico y social. Por ello, la COSCE se constituye en un instrumento corporativo capaz de fomentar la investigación, mejorar la enseñanza de la ciencia, difundir el espíritu científico y promover la apreciación social por los valores de la ciencia. Estamos convencidos que los líderes europeos estaban en lo cierto cuando afirmaron en Lisboa que Europa debe convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva del planeta si no quiere perder su posición de privilegio. Para que ello ocurra, la sociedad en su conjunto debe ser consciente del valor de la educación y de la ciencia como factores impulsores del crecimiento económico.

La creación de la COSCE ha representado un indicador inequívoco de la madurez del colectivo de científicos y la expresión de su capacidad de servicio y voluntad de asumir la responsabilidad que le exige la sociedad, sin renunciar al protagonismo colectivo que el futuro, sin duda, reserva a la ciencia.



D. Juan Luis Vázquez

Por otra parte, la Junta de Gobierno está constituida por los siguientes miembros: Presidente, Vicepresidente, Secretario General, Tesorero y cinco vocales, cada uno de ellos representando a las siguientes áreas:

1. Artes, Humanidades y Ciencias Sociales
2. Matemáticas, Física y Tecnologías Físicas, Química y Tecnologías Químicas
3. Ciencias de la Vida y de la Salud
4. Ciencias de la Tierra, Agricultura y Medioambiente
5. Ciencias y Tecnologías de los Materiales y de la Información y la Comunicación

Los miembros que integran actualmente la Junta de Gobierno de la COSCE son:

Presidente: *Joan J. Guinovart* (SE Bioquímica y Biología Molecular); Vicepresidente: *Alfredo Tiemblo* (S.E. Física); Secretario Gral: *Pablo Espinet* (S.E. Química); Tesorero: *Juan Luis Vázquez* (R.S. Matemática E; S.E. Matemática Aplicada);

Los Vocales de las respectivas áreas son los siguientes: Área 1: Artes, Humanidades y Ciencias Sociales: *Emilio Muñoz* (S.E. Bioquímica y Biología Molecular; S.E. Microbiología). Área 2: Matemática, Física y Tecnologías Físicas y Química y Tecnologías Químicas: *José Miguel Rodríguez Espinosa* (S.E. Astronomía; S.E. Física). Área 3: Ciencias de la Vida y de la Salud: *Manuel Mas* (S.E. de Ciencias Fisiológicas). Área 4: Ciencias de la Tierra, Agricultura y Medioambiente: *José López-Ruiz* (S.E. de Mineralogía). Área 5: Ciencias y Tecnologías de los Materiales y de la Información y la Comunicación: *Manuel Palomar* (S.E. Procesamiento del Lenguaje Natural)

Por otra parte, las sociedades y asociaciones confederadas de la COSCE son actualmente cincuenta, cuya lista completa se puede ver en la propia web de la COSCE (<http://www.cosce.org>), así como sus respectivos presidentes, direcciones de correo electrónico, etc. En todo caso, las disciplinas correspondientes a las citadas sociedades, son las siguientes: 1) Andrología; 2) Ciencia Política y de la Administración; 3) Científicos; 4) Genética Humana; 5) Historia Económica; 6) Leguminosas; 7) Estudio del Cuaternario; 8) Física; 9) Historia Natural; 10) Química; 11) Geográfica; 12) Matemática; 13) Biofísica; 14) Espectroscopia Aplicada; 15) Estadística e Investigación Operativa; 16) Agroingeniería; 17) Astronomía; 18) Biología Celular; 19) Biometría; 20) Bioquímica y Biología Molecular; 21) Cerámica y Vidrio; 22) Fisiológicas; 23) Ciencias Hortícolas; 24) Cultivo In Vitro de

Tejidos Vegetales; 25) Diabetes; 26) Epidemiología; 27) Fertilidad; 28) Fijación de Nitrógeno; 29) Física Médica; 30) Fisiología Vegetal; 31) Fitopatología; 32) Genética; 33) Geomorfología; 34) Inmunología; 35) Inteligencia Artificial; 36) Malherbología; 37) Matemática Aplicada; 38) Materiales; 39) Microbiología; 40) Minerología; 41) Neurociencia; 42) Óptica; 43) Paleontología; 44) Protección Radiológica; 45) Psicofisiología; 46) Psicología Experimental; 47) Virología; 48) Fomento de la Investigación en Materiales e Ingeniería de la Fabricación; 49) Procesamiento del Lenguaje Natural; 50) Geológica de España.

Cabe señalar, por otro lado, que la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE) ha completado la primera de sus grandes líneas de acción, desde que fuera constituida a mediados de 2004. Se trata de la Acción CRECE (Comisiones de Reflexión y Estudio de la Ciencia en España).

Los estudios se han englobado en las cinco ponencias de expertos siguientes: 1) Instrumentos y Estructuras de Política Científica. Presidente: *D. Andreu Mas-Colell*, Catedrático de la Universidad Pompeu Fabra y Ex-Consejero de Universidades e Investigación de la Generalitat de Cataluña. 2) Recursos Humanos. Presidente: *D. Luis Oro*, Catedrático de la Universidad de Zaragoza y Ex-Secretario del Plan Nacional de I+D. 3) Ciencia y Empresa. Presidenta: *D<sup>a</sup>. Amparo Moraleda*, Presidenta de IBM de España y Portugal. 4) España en Europa. Presidente: *D. Federico Mayor Zaragoza*, Catedrático (jubilado) de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid y Ex-Director General de la UNESCO. 5) Ciencia y Sociedad. Presidente: *D. Rafael Pardo*, Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Director de la Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. Los presidentes de las ponencias, junto con los directivos de COSCE, *D. Joan Guinovart* (Presidente), *D. Alfredo Tiemblo* (Vicepresidente), *D. Juan Luis Vázquez* (Tesorero) y *D. Pablo Espinet* (Secretario General), y con la Secretaria Ejecutiva de la Acción CRECE, *D<sup>a</sup>. Aurelia Modrego*, forman el Comité de Dirección de CRECE responsable de la Acción.

Cada una de las comisiones ha englobado una docena de expertos, la mayoría prestigiosos científicos en activo, procedentes de todas las áreas de conocimiento representadas por las sociedades integradas en la COSCE, pero también se ha involucrado a personas que, por su conocimiento, experiencia y reputación en distintos ámbitos profesionales relacionados con la ciencia, han enriquecido el estudio. Además, para asegurar la máxima participación, se ha establecido un mecanismo por el que los miembros de las sociedades agrupadas en COSCE han interactuado con los presidentes, aportando ideas y propuestas al trabajo de las ponencias.

Estas comisiones han sugerido actuaciones claras y practicables e instrumentos de actuación para revitalizar, reformar y, en su caso, introducir cambios estructurales en el sistema español de investigación y desarrollo, tanto en sus aspectos fundamentales como en los relativos a su repercusión económica y social. Obviamente, los primeros destinatarios de las conclusiones y recomendaciones de la Acción CRECE han sido los ministerios implicados en el sistema español de I+D, como organismos responsables de seleccionar las prioridades de actuación y de diseñar instrumentos de financiación y métodos de evaluación que aseguren una correcta asignación de los recursos. Asimismo, se pretende con este proyecto hacer llegar un mensaje nítido a los restantes agentes implicados en el sistema, a científicos y empresarios y a la sociedad en general, para que se valore y reconozca el papel fundamental que el progreso científico y la innovación tecnológica tiene para nuestro futuro y nuestro bienestar. La presentación de las conclusiones de la acción tuvo lugar el 20 de Junio del 2005 en el Palacio de la Moncloa, estando presentes la Vicepresidenta del Gobierno y la Ministra de Educación y Ciencia, así como numeroso altos cargos del Gobierno y presidentes de las sociedades de COSCE.

Las conclusiones de CRECE han constituido, en consecuencia, la receta que el conjunto de la comunidad científica ofrece para curar a un enfermo crónico: la ciencia española. Por primera vez, los científicos, en su conjunto, se han organizado para ofrecer soluciones prácticas al candente problema

de la modernización de nuestro sistema de ciencia y tecnología. Es indudable que los presidentes de las ponencias gozan del máximo prestigio nacional e internacional y tienen experiencia demostrada de dirigir equipos y realizar proyectos complejos. No es menor la calidad de los participantes en las ponencias, los cuales han sido seleccionados exclusivamente en función de su capacidad y buscando el más amplio espectro de experiencia y conocimiento. Todos han actuado de forma absolutamente independiente, sin ningún tipo de interferencia. Representan el más formidable equipo de trabajo que se haya constituido desde la comunidad científica. Todo ello da la máxima representatividad y legitimidad a sus propuestas.

## **2. TEMAS ACTUALES PARA EL DEBATE**

### **A) Precedentes**

Una serie de circunstancias de la situación de la Ciencia en España preocupaban a los científicos que promovieron la creación de la Confederación. Señalemos tres de las más importantes

#### *a) El escaso esfuerzo nacional en I+D*

Este es un hecho bien documentado y que ha sido discutido durante años en los ambientes científicos. He aquí un ejemplo sacado de la prensa diaria: “*España realiza menos esfuerzo en I+D que la República Checa o Eslovenia*” (fuente El País 25 febrero 2005)

He aquí algunos datos del artículo:

España 1,1% del PIB; Eslovenia 1,4%; República Checa 1,35%; Francia 2,19%; Alemania 2,50%

El informe CRECE se hace eco de tal preocupación y estudia las formas que debe tomar una política que remedie los nefastos efectos sobre el futuro científico y tecnológico del país.

#### *b) La mejora notable del potencial científico español*

Diversos indicadores avalan esta afirmación. Quizá el más conocido es la mención a los *índices de impacto*: los científicos españoles empiezan a tener índices parecidos a otros países desarrollados en las diversas disciplinas.

#### *c) La percepción social de la ciencia en España*

Una atenta lectura de las informaciones en diversos medios de comunicación señala que aquellas ciencias que se han preocupado por divulgar la importancia de sus trabajos para el bienestar de la población son muy valoradas. Pongamos sólo dos ejemplos sin ánimo de clasificar: la medicina y la informática. En resumen, puede decirse que la percepción social de la ciencia en España ya no es negativa y los medios son conscientes de que somos capaces, de que hay un problema de inversión, e incluso adelantamos que serían favorables a ella.

### **B) Ideas de COSCE sobre la coyuntura actual**

La elaboración del Informe Crece ha ocupado la atención preferente de la Confederación en la primavera de 2005. Su presentación pública el 20 de Junio es valorada como un momento de especial importancia. Días después el Presidente del Gobierno presentó el Programa Ingenio en que se anuncia una decidida política de inversión en I+D+i y se promete duplicar la inversión española en I+D+i (de 1,1 a 2%) tal como reclama el Informe Crece.

En los meses que siguen, diversos medios del MEC reflejan en sus discursos y políticas sintonía con puntos mencionados en el Informe. Así, el 24 de Agosto del 2005 la Ministra de Educación anunció la creación de la Agencia de Financiación, Evaluación y Prospectiva de la Actividad Científica.

Sin embargo, las expectativas pueden haber sido excesivas. Los resultados de la adjudicación de los proyectos de investigación demostraron que el moderado incremento en el presupuesto en ejercicio unida al notable aumento en la demanda condujo a una situación que la COSCE valoró como de estancamiento.

La necesidad de incrementar los fondos para proyectos fue transmitida a las autoridades ministeriales. COSCE ha intentado en todo momento servir de cauce a la expresión de los intereses de futuro de la Ciencia y los científicos en los temas de la traducción concreta de las grandes líneas de política científica.

### **C) Futuro**

Una serie de temas preocupan a COSCE en esta etapa de fin de 2005.

#### *a) Una política científica pensada a largo plazo*

El Gobierno y las Comunidades deben mantener el esfuerzo sostenido durante varios años. Es imprescindible mantener el ritmo de crecimiento alrededor del 25% de forma continuada. Sólo se empezaría a mejorar la solución dentro de 4 o 5 años de esfuerzo sostenido. La idea de un Pacto de Estado por parte de todos los partidos políticos y dentro del propio gobierno es una de las vías que se contemplan.

#### *b) Presupuestos y Fondos FEDER para 2006.*

Ha realizado un estudio sobre la propuesta de *Presupuestos del Estado 2006*. El estudio ha confirmado que los fondos para investigación aumentan en por lo menos un 25%. Sin embargo, existe inquietud por los Fondos FEDER pues no figuran en los presupuestos y constituyen un aparte importante de los fondos destinados a I+D. Es preciso prepararse para el final de los FEDER para que su extinción no represente una fuerte disminución de los recursos para investigación.

#### *c) Necesidad de la nueva agencia.*

La COSCE reivindica la creación de la Agencia de Financiación, Evaluación y Prospectiva de la Actividad Científica, que disponga de los medios materiales y humanos para hacer una buena labor. Ello responde a la necesidad de modernizar y mejorar la evaluación y la gestión, que necesitan una urgente puesta al día. Su creación ha sido anunciada por la Ministra.

#### *d) La Ciencia y el reto de Europa*

Los científicos españoles han de hacer un esfuerzo para acudir a Europa y a las competiciones internacionales. La creación reciente del European Research Council ha despertado muchas esperanzas en la comunidad científica española.

#### *e) Universidades*

El incremento del overhead de los proyectos de investigación es, en principio, una buena medida. Sin embargo, existe preocupación entre los científicos sobre el uso que las universidades

darán a estos nuevos recursos. La COSCE espera que dediquen los incrementos del overhead realmente a necesidades de investigación.

*f) Filantropía*

La COSCE hace una llamada a la filantropía. Las fundaciones deben tomar conciencia de la necesidad, en este momento, de dedicar fondos a la investigación científica, dentro del pacto de Estado.

*g) Ciencia y Empresa*

La inversión privada en I+D en España es el gran problema en el panorama global. Es el gran reto de la ciencia española identificado en el informe CRECE. Para ello, COSCE propone la realización de un Foro con el fin de crear un ecosistema dinámico para la innovación en España.

*h) Actitud*

La COSCE hace una llamada a la cordura, a los objetivos, a las razones, al diálogo y a la eficacia por parte de todos los agentes. La Ciencia española necesita las recetas que funcionan en los países avanzados de nuestro entorno: *Trabajo, recursos, talento, dedicación, cooperación y objetivos claros* y en el plano personal *sentido común, generosidad, optimismo*.