

IV ENCUENTRO ANUAL DE PRIMAVERA DE CIENTÍFICOS POR EL MEDIO AMBIENTE

«I+D PARA LA SOSTENIBILIDAD: CONCRETANDO LAS PROPUESTAS»
GRANADA, 1-2 JUNIO DE 2007

ÁNGELES ALBERTO VILLAVICENCIO, RAFAEL HERNÁNDEZ DEL ÁGUILA Y
FRANCISCO JAVIER TORO SÁNCHEZ*

Los días 1 y 2 de junio de 2007 se celebró en Granada el Encuentro Anual de Primavera de Científicos por el Medio Ambiente (CiMA), en colaboración estrecha con el Seminario de Medio Ambiente y Calidad de Vida de la Universidad de Granada.

CiMA es una asociación independiente de ámbito estatal formada por científicos de distintas disciplinas, tanto de las Ciencias Naturales como Sociales, que tiene como objetivo principal generar análisis críticos y opiniones expertas sobre los problemas ecosociales más importantes. Los miembros de CiMA están vinculados por una conciencia común sobre su responsabilidad socioecológica, con el deseo de proteger el medio ambiente y la diversidad biológica y cultural; así como promocionar la salud pública y la sustentabilidad.

Se trata del cuarto encuentro anual de esta asociación desde que se fundara en junio de 2003. Estos encuentros han estado caracterizados por la presentación de una serie de ponencias relativas a investigaciones de primera mano sobre cuestiones ambientales de gran relevancia, pero siempre contextualizada en una discusión más general sobre la etapa de crisis ecológica en la que nos hayamos inmersos. Los dos últimos encuentros han adquirido un carácter más monotemático, sin que ello haya supuesto una merma del enfoque integrador y holístico indispensable para la transmisión, comprensión y discusión de este tipo de estudios. Así el encuentro de 2006, se tituló «Energía y sociedad: los debates sobre el agotamiento del petróleo y el «decrecimiento sostenible»», celebrado en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid, los días 31 de marzo y 1 de abril, y cuyas ponencias se pueden consultar en la página web oficial de esta asociación (www.cima.org.es).

En esta ocasión, la futura entrada en vigor del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 ha servido de acicate perfecto para reflexionar sobre el papel que ha de jugar la investigación científica y el desarrollo tecnológico ante los nuevos retos de la sostenibilidad, expresado bajo el título «I+D para la sostenibilidad: concretando las propuestas».

Una parte crecientemente significativa de los recursos financieros técnicos y humanos disponibles se destina a procesos y proyectos bajo la cobertura I+D. Su asignación viene condicionada por unas pautas y criterios cada vez más estructurados y explícitos en los planes de I+D con aplicación comunitaria, nacional y autonómica. Ante las particularidades que exige la investigación e innovación en aquellos aspectos

* Dpto. Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Granada.

teórico-conceptuales, filosóficos, científicos, tecnológicos, políticos, sociales, etc., del desarrollo sostenible, el Plan Nacional de I+D es objeto de debate por parte de investigadores de CiMA con el fin de evaluar su adecuación a proyectos de sociedades ecológicamente sostenibles y habitables social y culturalmente.

Nos referiremos, en primer lugar, a las ponencias centradas en la evaluación del I+D. Francisco Javier Toro (Universidad de Granada) comenzó por un análisis del referente más inmediato, el Plan vigente aún, en su ponencia «La sostenibilidad en el Plan Nacional de I+D 2004-2007». Se comprobó que la sostenibilidad no condicionó la filosofía y estructura del Plan y que, en todo caso, los programas venían influidos por un enfoque *débil* de la sostenibilidad, priorizando criterios de eficiencia y productividad económica. De igual manera, la intención del Plan de potenciar el interés privado, podría chocar con objetivos éticos y sociales que son indisociables de sociedades sostenibles. También se insistió que la sostenibilidad, como eje temático, debería adquirir un carácter transversal que influyera al conjunto de los programas y actuaciones. Por su parte, Alicia Durán (CSIC; Fundación 1º Mayo) en «El nuevo Plan Nacional de I+D 2008-2011» realizó una aproximación crítica y defendió una propuesta de modificación del futuro Plan, que en estos momentos se encuentra en fase de exposición pública para sugerencias y alegaciones. Como idea clave, argumentó que la sostenibilidad no debe ser abordada por métodos analíticos y sí en cambio por enfoques integradores y sistémicos, más adecuados para acercarse a la complejidad, variabilidad e incertidumbre de los problemas ambientales. Destacó, el gran peso financiero que tiene en el Programa Marco Europeo de I+D aquellas áreas de investigación donde se trabaja en modelos, tecnologías y sistemas de producción eficientes y sostenibles, siendo insignificante la cantidad que tradicionalmente se ha dedicado para estas áreas en los planes nacionales. Su propuesta de modificación del Plan (elaborada conjuntamente con otros organismos e instituciones) iría dirigida a configurar un sistema de I+D orientado a la sostenibilidad, insistiendo en: un mayor apoyo de la investigación básica y del sistema público; la integración de mecanismos institucionales; una mayor coordinación y reforzamiento de las estructuras de gestión; la reorientación de recursos financieros y humanos; y el reforzamiento de mecanismos de participación y de nuevos instrumentos de evaluación y prospección científico-tecnológica. Asimismo proponía modificaciones en la estructura de algunos programas («energía», «medio ambiente e innovación», «transporte», «cambio climático», entre otros) y la creación de una nueva área («ciencias socioeconómicas y gobernanza»). Desde un enfoque más teórico, R. Hernández del Águila (Universidad de Granada) en «Qué necesitamos de la I+D en relación a la sostenibilidad» se hizo eco del problema conceptual que acompaña a este término, constituyendo un verdadero *handicap* para la integración de estos objetivos en la I+D. Afirmó que, en la práctica, el concepto se diluye en una mezcla de reciclaje, protección verde, medidas *cosmético-correctoras*, aderezado de un poco de eficiencia. Finalmente, Alberto Matarán (Universidad de Granada) en «Investigación en sostenibilidad territorials: lo ambiental del territorio frente a la explosión urbana» se centró en las dificultades que plantea una ordenación del territorio que no considere entre sus objetivos y propuestas conceptos como límites, capacidad de carga y sostenibilidad, y que se relaciona con una carencia de

investigación y desarrollo en esta materia. Para ello propuso una serie de líneas que debieran estar presentes en los planes de I+D, tendentes a profundizar en un enfoque ambiental de la ordenación urbana y territorial. Concluyó en que es necesario fomentar el conocimiento holístico y las ciencias ambientales en el sistema universitario y de I+D, así como generar puntos de contacto entre las ramas del conocimiento y entre los proyectos de investigación.

Sin desmarcarse del propósito central del encuentro, y siguiendo la filosofía de CiMA presente en sus principios fundacionales, una serie de planteamientos de fondo fueron comunes al conjunto de las ponencias: ¿son adecuadas las formas y métodos tradicionales de concepción, análisis, evaluación y gestión de los riesgos y problemas ecosociales?; ¿disponemos de un nivel de conocimientos y potencial tecnológico suficiente para afrontar la crisis ecológica y sus efectos?; ¿debe la ciencia cumplir una función social y ética, a la hora de transmitir conocimientos y generar nuevas actitudes hacia nuestro entorno?

Los ponentes, trataron de dar respuesta a estas cuestiones, cada uno en su campo específico de estudio. Así, sobre la labor de diagnóstico de la investigación científica y como marco de reflexión crítica sobre la insostenibilidad de las actuales modelos y esquemas de pensar, valorar y gestionar el entorno, F. Arribas (Universidad Rey Juan Carlos, Madrid), a través de su ponencia «Apreciar la naturaleza: reflexiones en torno al valor del mundo no humano», aportó unas interesantes ideas sobre otras dimensiones de valor (siguiendo distintos criterios de apreciación) diferentes al monocriterio pecuniario-productivista que gobierna las decisiones políticas y económicas. J. Riechmann (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud) nos acercó en «Biocombustibles: algunas consideraciones críticas» con claridad meridana a algunos de los inconvenientes que plantea la utilización de este recurso renovable para dar respuesta a las demandas de un modelo de transporte en constante crecimiento: serias dudas sobre la autosuficiencia energética del Norte; exportación de externalidades ecológicas y sociales a cambio de importaciones de biocombustibles del Sur (desplazamiento de cultivos; deterioro de los suelos; pérdida de la biodiversidad; dependencia del monocultivo, etc); su menor rendimiento energético en comparación con los combustibles fósiles, que se traduce, en gran parte de los casos, en un balance energético desfavorable; y la contribución a una mayor emisión de gases de efecto invernadero, según la fuente de origen. A. Arizkun (Universidad Pública de Navarra) en «Obtención, transformación y uso de la energía en Navarra: primera aproximación crítica», mostró, a través de una serie de indicadores cuantitativos, la inviabilidad del sistema energético navarro si toma exclusivamente el criterio de la eficiencia, cuestionando, de esta manera, las optimistas previsiones del Plan Energético de Navarra 2005-2010. G. Pedrós (Universidad de Córdoba) en «Cambio climático y ahorro energético: buenas prácticas en publicidad de las empresas» expuso un llamativo estudio en el que evaluaba la presencia o no de hábitos de ahorro energético en la publicidad que realizan ciertas empresas privadas e instituciones públicas y concluía sobre la indiferencia generalizada a la hora de informar y concienciar sobre este tipo de hábitos. Miquel Porta (IMIM de Barcelona y Universidad Autónoma de Barcelona) en «Desigualdades sociales, distribuciones poblacionales y carga corporal de contaminantes químicos ambientales» valoró la

relevancia clínica, epidemiológica y social de los complejos efectos y a largo plazo de los compuestos tóxicos persistentes (CPTs), concluyendo acerca de la dificultad de interpretar la presencia de dosis relativamente bajas en personas, que podrían causar a medio y largo plazo (combinado con otros factores) trastornos clínicos y socialmente relevantes.

Algunas de estas ponencias y otras que se mencionan a continuación, ofrecían interesantes contribuciones en la labor de generar propuestas alternativas a los modelos insostenibles, ya sea en el campo de la teorización, de la ética, de la instrumentación, de la evaluación, de la tecnología o de la gestión. Por ejemplo, F. Arribas proponía la inclusión de criterios de apreciación en el ámbito político a través de dos vías complementarias: revisión de la redacción de los principios constitucionales, en el apartado de derechos y deberes ambientales; y la implantación y desarrollo de métodos democráticos en la toma de decisiones (foros) donde se pongan en común los distintos criterios de valoración y apreciación. J. Riechmann abogaba por un proyecto de bienestar basado en la *autocontención*, ante la imposibilidad de sustentar el modelo de crecimiento indefinido en energías renovables. G. Pedrós trabaja en un *código de buenas prácticas en publicidad de empresas* para el fomento de hábitos de ahorro energético. Ernest García (Universidad de Valencia), ante la falta de fundamento empírico que existe en la investigación sobre conflictos ambientales, y desde un enfoque sociológico, proponía en «Conocimiento experto, movilización ciudadana y cambio social», el estudio de una serie de casos locales donde identificar factores causantes, tipos de efecto y comprobar si generan cambios de acción colectiva. E. Rodríguez Farré (Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona; CSIC-IDIBAPS) en «Contaminantes ambientales tóxicos y salud» expuso una visión compleja y multidimensional de la gestión del riesgo que entraña para la salud los contaminantes ambientales tóxicos, donde influyen multitud de variables, entre ellas la percepción del riesgo por la población. Daniel Gil (Universidad de Valencia), en su ponencia «De la emergencia planetaria a la construcción de un futuro sostenible» reproducía un taller de participación y debate colectivo, como metodología activa para comprender la complejidad, variabilidad, impredecibilidad y transescalaridad de los problemas ambientales y para ofrecer y priorizar medidas científico-tecnológicas, políticas, educativas, etc. que permitan la transición a sociedades viables y sostenibles.

Sobre la función social y crítica de la ciencia, Marcel Cano Soler (Universidad Politécnica de Cataluña) reflexionó en su ponencia «Tecnociencia y sociedad de consumo: cosificación, poder y oportunidades perdidas» el papel que el experto tiene, en cada ámbito científico, para hacer llegar a la sociedad un saber suficiente que permita la participación y la toma de decisiones vinculadas a la problemática ambiental, para lo cual también es necesario trabajar en los cambios de prioridades, en especial, los que afectan al consumo. R. Hernández del Águila llamaba al consenso entre científicos para elaborar un decálogo o conjunto de ideas sobre algunos hechos que son incontrovertibles en torno a la crisis ambiental y la sostenibilidad. Esta enumeración de evidencias, respaldadas por el consenso de la comunidad científica, debería ser determinante en la construcción de un sistema de valores y conciencia ambiental, cimientos para nuevas pautas de comportamiento ante nuestro entorno.

En total fueron trece las ponencias presentadas, cada una de las cuales suscitó las intervenciones de los asistentes, dando pie a animados e intensos debates que enriquecieron, aun más si cabe, las tesis y argumentos planteados. Las jornadas se cerraron con el convencimiento de haber cumplido con los objetivos inicialmente planteados y con la esperanza de que CiMA pueda consolidarse como un referente nacional de primer nivel en la investigación ambiental y en la formación de una conciencia crítica cara a los retos inminentes de la sostenibilidad.