



PATRONATO

COMISIÓN EJECUTIVA

Presidente: Manuel León Cuenca.

Vicepresidente: Jorge Rivera Gómez.

Secretario: Antonio Prada Losada.

Vocales: Vicente Martínez García, Rafael Galván Sánchez, José Antonio Marrero Nieto, Pedro San Martín Ramos y Francisco Avellaneda Carril

Interventor: Domingo Valero Maní.

Tesorero: Avelino García García.

Gerencia y Coordinación: Juan Santana Alemán.

PATRONOS

Unión de Asociaciones de Ingenieros técnicos Industriales (UAIT). Consejo General de Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales. Colegios representados por sus decanos:

A Coruña: Edmundo Varela Lema

Alava: Juan Carlos Villamor Legarda

Albacete: Francisco Avellaneda Carril

Alicante: Vicente Martínez García

Almería: Juan Luis Viedma Muñoz

Aragón: Juan Ignacio Larraz Pló

Ávila: Carlos Hernández Herranz

Badajoz: Manuel León Cuenca

Illes Balears: Juan Ribas Cantero

Barcelona: Antonio Carrillo Orozco

Bizkaia: Carlos Pescador Castrillo

Burgos: José Román Lara Fuenteherbel

Cáceres: José Manuel Cebriá Álvarez

Cádiz: Rafael Galván Sánchez

Cantabria: Domingo Fernández González

Ciudad Real: José Carlos Pardo García

Córdoba: Francisco Muñoz Gutiérrez

Cuenca: Ángel Pinilla Ruiz

Gipuzkoa: Antonio Otaegui Aramburu

Girona: José Bosch i Espanch

Granada: Isidro Román López

Guadalajara: Carlos Ignacio Torres Martínez

Huelva: José Antonio Melo Mezquía

Jaén: Antonio Pérez Valenzuela

La Rioja: Juan Manuel Navas Gordo

Las Palmas: José Antonio Marrero Nieto

León: Miguel Ferrero Fernández

Lleida: Estanislau Trepat Ribé

Lugo: Jorge Rivera Gómez

Madrid: Víctor J. Jiménez del Río

Málaga: Antonio Serrano Fernández

Manresa: Alberto Gómez Pardo

Región de Murcia: Enrique Ros Pardo

Navarra: José Ignacio Pedrosa Gárate

Ourense: Santiago Gómez-Randulfe Alvarez

Palencia: Jesús Pastor Cuesta

Principado de Asturias: Enrique Pérez Rodríguez

Salamanca: José Hernández Zaballos

S. C. Tenerife: Juan Pedro Sánchez Rodríguez

Segovia: Ricardo Carretero Gómez

Sevilla: Francisco Serrano Lagares

Soria: Amador Frías Chico

Tarragona: Santiago Crivillé i Andreu

Toledo: Joaquín de los Reyes García

Valencia: Francisco Garzón Cuevas

Valladolid: M.ª del Carmen Encinar Núñez

Vigo: Santiago Pereira Mora

Vilanova i la Geltrú: Ramón Enfedaque Arnau

Zamora: Pedro San Martín Ramos

Ciencia y sociedad

En este último número del año 2004, queremos recordar algunos aspectos del artículo *Ciencia y desarrollo*, publicado en el número 252, del primer trimestre de este año, intentando con ello que ambos temas nos induzcan a la reflexión y sean de interés para los profesionales de la ingeniería. En ocasiones se dice por voces autorizadas que "conocimiento científico y diversidad cultural" es una excelente frase para sintetizar el diálogo. En este caso, no podemos pasar por alto el Forum Universal de las Culturas celebrado en Barcelona. Habría que destacar la intervención en el mismo del catedrático de Física del Instituto Superior y Técnico de Lisboa y ex ministro de Ciencia de Portugal, Mariano Gago, que expresó lo siguiente: "No se trata sólo de alcanzar una mayor comprensión pública de la ciencia, sino, en realidad, de llegar a una mayor comprensión pública del mundo, con la ayuda de la ciencia".

El contenido de este pensamiento, de una gran carga filosófica, incide en la comprensión del mundo en su diversidad de culturas, teniendo a la ciencia como soporte para la consecución de estos objetivos. En el Forum habría que resaltar los casi 700 participantes venidos de 50 países de los cinco continentes, que estudiaron y analizaron cómo se debe transmitir la ciencia a la sociedad. Este debate y sus conclusiones ha supuesto un interesante legado en el campo de la ciencia para la Humanidad, como es la creación de una academia internacional denominada Ciencia y Sociedad, organismo encargado de constituir la base del pensamiento y análisis de la ya existente red mundial de Comunicación Pública de Ciencia y Tecnología, creada en Francia en 1989. Todo ello nos debe llevar al desarrollo de una cultura científica y técnica en la sociedad, que sirva para el debate, la crítica y la ética, favoreciendo así la mayor profundización democrática en todo el planeta.

En otro orden de cosas, y a modo de ejemplo, en la discusión pública de las ciencias, podríamos citar el área más dinámica de la innovación industrial, como es el caso de la biotecnología, considerada como una de las áreas científicas de más rápido crecimiento, avalada por los estudios de eminentes científicos, como los realizados por Martín W. Bauer. No cabe la menor duda que en este cambio de siglo, la biotecnología es una de las áreas científica y lógica más dinámica, adquiriendo una gran importancia en el campo económico y sobre todo, en los ámbitos de la salud, la agricultura y la alimentación. En su vertiente de aplicaciones, suscita expectativas altamente positivas, pero también ciertas reservas, en especial en el plano de la moral y en el de las percepciones de los posibles riesgos asociados a estos avances. Por ello, el nivel de claridad de esta área científica en los medios de comunicación parece ser muy alto, como lo es también la atención prestada a la misma por otros agentes intervenientes.

La biotecnología genera un alto nivel de atención y debate, puesto que a medio plazo la aceptación, resistencia o rechazo de alguna de las aplicaciones e investigaciones de esta ciencia, serán producto de lo que el público conozca acerca de ella, y por supuesto, de su valoración. La comunidad europea de este siglo se caracteriza por actitudes de interés, confianza y optimismo hacia la ciencia, no presentando mayor resistencia respecto a sus aplicaciones. Esta valoración positiva coexiste con actitudes discrepantes ante algunas de las técnicas que se quieren llevar a cabo. Los europeos se muestran cada vez más capaces de discriminar y formar juicios independientes sobre cada área de investigación. Las aplicaciones científicas que generan mayor aceptación son las telecomunicaciones, la informática, internet, la energía solar y los nuevos materiales. Sin embargo, no se acepta tan positivamente, la clonación, la energía nuclear y la ingeniería genética. Muchos de los países de nuestro entorno son favorables por creer que estos avances científicos y técnicos contribuirán a mejorar nuestra calidad de vida en las próximas décadas.

La lección que podemos obtener de lo expuesto, es que en cualquier innovación tecnológica, la industria no debe anteponer el argumento de las normas y de su regulación en la introducción de las nuevas tecnologías y su comercialización. La información y la formación de una sociedad culta y crítica adquiere mayor importancia y no debe ser desplazada. La opinión pública local e internacional, es imprescindible para llevar a buen fin cualquier avance científico y tecnológico.

Juan Santana Alemán