

EDITORIAL

Todo lo relacionado con los campos electromagnéticos no sólo interesa a la Comunidad Científica sino que también tiene especial calado en la sociedad en general y en los medios de comunicación en particular. El Colegio de Físicos tiene y viene demostrando una especial vocación de participar en todos los ámbitos donde el Físico pueda expresar sus conocimientos y opiniones de manera científica, cualificada e imparcial. Este número es otra muestra de nuestra trayectoria.

El décimo número de nuestra publicación pretende aclarar las ideas sobre una cuestión controvertida desde hace mucho tiempo: hasta qué punto los campos eléctricos y magnéticos pueden influir sobre la salud de los ciudadanos. Es indudable la importante aportación de la Física a través del electromagnetismo. Físicos de renombre como Maxwell o Hertz forjaron la teoría electromagnética, sus posteriores aplicaciones a la tecnología han revolucionado la industria y las comunicaciones. Así en la actualidad las investigaciones sobre los posibles efectos nocivos de los campos electromagnéticos para el organismo lejos de alejar al físico en estas disquisiciones necesita de sus conocimientos.

La polémica se suscitó hace algunas décadas cuando aparecieron varios estudios que relacionaban el riesgo de contraer ciertas enfermedades, como la leucemia infantil con la circunstancia de vivir cerca de líneas de alta tensión. Y cundió la alarma social.

Se impone, en consecuencia, conocer la realidad de los hechos. Hace dos años, el “New England Journal of Medicine” concluía, después de un trabajo, que no podía aceptarse con seriedad que aumentasen los casos de leucemia por vivir en una casa situada en las proximidades de líneas de alta tensión. Otra serie de estudios han puesto de manifiesto que no existe relación entre la aparición del cáncer y la exposición a campos de baja frecuencia y de intensidad inferior a los 500 uT, que equivalen a 5 gauss, lo que representa una intensidad 15 veces superior a la del campo magnético terrestre y 1.000 veces superior a un hogar con muchos electrodomésticos.

Estos datos no pretenden significar, en modo alguno, que sostengamos que el aumento progresivo y descontrolado de los niveles de campos magnéticos no exija una atención y una regulación convenientes. Esta es la filosofía, que inspira por ejemplo el documento “Non-ionizing radiation, sources, exposure and health effects”, publicado en 1996 por la Dirección General V de la Comisión Europea. De hecho, existe una propuesta de recomendación de la mencionada Comisión Europea relativa a la limitación de la exposición de los ciudadanos a los campos electromagnéticos (0 Hz-300 GHz), que se aplicaría en los ambientes donde los ciudadanos pasen mucho tiempo. En esta propuesta se señala que el Comité Científico de la Comisión Europea ha dictaminado que no existen pruebas convincentes del efecto cancerígeno de estos campos electromagnéticos, así como de ningún otro efecto a largo plazo, por lo que se consideran únicamente los efectos a corto plazo conocidos y comprobados.

Conviene también poner alguna luz sobre esa recomendación que hemos oído, en multitud de ocasiones, de la conveniencia de enterrar los cables de suministro de energía eléctrica. Por enterrar un cable no se evita el campo magnético que produce. En líneas generales, los campos magnéticos se propagan por tierra lo mismo que por el aire.

Si con este número de Física y Sociedad hemos conseguido poner alguna luz sobre el problema de la posible incidencia de las radiaciones sobre la salud humana nos daremos por satisfechos. No pretendemos otra cosa, nada más que aclarar y explicar. Son muchos los problemas que se ciernen sobre la protección de la Naturaleza y sobre el medio ambiente. Hoy nos hemos referido a uno solo de los mismos. En los Congresos que hemos celebrado, y en los que celebraremos en el futuro, hemos abordado, y abordaremos, toda la compleja y variada problemática del medio ambiente, pues pensamos que ésta constituye hoy una de las primeras preocupaciones de la Humanidad, tanto de los países ricos como de los pobres. Como ha escrito el biólogo Jürgen Voigt, “el hombre, al parecer, se ocupa en hacer inhabitable su planeta-patria, el Mundo, del que vive y en el que vive, envenenándolo, agotándolo, apestándolo y destrozándolo”. Poner fin a esta situación es tarea de todos.