

CONOCER EL I.E.E.E.

DARIO MARAVALL, Profesor de la E.T.S.I.T.M. nos envía el presente artículo con la intención de abrirnos camino a todos en un mejor conocimiento de lo que el "IECUBO" pretende, de sus trabajos, publicaciones, etc. Las páginas de nuestra revista quedan, por tanto, abiertas a futuras colaboraciones en este tema, que nos permitan acercarnos a las actividades del IEEE.

El IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) es la asociación profesional de ingenieros más grande del mundo. Compuesta por casi 200.000 miembros, la inmensa mayoría de ellos en los Estados Unidos, su principal objetivo es científico y educacional, aunque también desarrolla actividades profesionales, es decir, de competencias e intereses de sus asociados.

El IEEE es una organización transnacional, dividida en 10 regiones geográficas. Las 6 primeras regiones abarcan los Estados Unidos y, del resto, la región 8 comprende los países europeos, incluidos los del Este, y los del norte de Africa y Oriente Medio.

A un nivel más local se encuentran las secciones, que en el caso de la región 8 suelen formarse a razón de una por cada país. Como parte muy importante del IEEE, ya que engloba un 12 por ciento de sus miembros, están las ramas de estudiantes, de las que existen 440 en total.

Como una consecuencia de la mayoría abrumadora de miembros de los EE.UU., el IEEE tiene un marcado carácter local. Sin embargo presenta algunos aspectos de interés para los ingenieros y científicos de otros países, o al menos así deben de haberlo pensado los aproximadamente 400 miembros de la sección española. Estos aspectos de interés son las actividades técnicas que lleva a cabo esta organización.

EL IEEE PUBLICA EL 15 POR CIENTO DE LA LITERATURA MUNDIAL DE SU CAMPO

Esta impresionante actividad publicista es la más atractiva que presenta el

— Los bajísimos precios de las suscripciones al IEEE hacen que sus publicaciones estén al alcance de cualquiera.

— La rama española de estudiantes tiene programada la publicación de un boletín propio, de contenido técnico.

IEEE, acentuada por los precios casi irrisorios de sus publicaciones.

El IEEE está organizado técnicamente en 30 sociedades, cada una de las cuales realiza sus actividades específicas y edita sus propias revistas, aunque existe una gran colaboración entre sociedades afines. Si bien todas las sociedades publican una revista altamente especializada (el "Transactions"), de nivel científico y técnico elevado, y una revista informativa (el "Newsletter"), algunas de ellas ofrecen una gama más amplia de publicaciones. Así, para poner un ejemplo la "Computer Society" edita hasta tres revistas más.

La mayoría de los artículos que aparecen en estas revistas son de profesores o investigadores universitarios, aunque es muy corriente la colaboración con investigadores de empresas o de la administración. En cualquier caso, a pesar de que están abiertas a contribuciones provenientes de cualquier país, lo cierto es que la casi totalidad de los artículos son de autores estadounidenses; lo que da un aire característico a estas revistas, no siendo infrecuentes,

por ejemplo, trabajos con un marcado interés práctico de orden industrial o incluso militar para los EE.UU.

Pero intentar resumir en unas cuantas líneas los miles y miles de páginas que publican anualmente las 30 sociedades del IEEE sería temerario. Así, por ejemplo, hay revistas como el "Spectrum" no estrictamente técnicas y en ellas se pueden leer cosas como que sólo un 1,9 por ciento de los miembros norteamericanos del IEEE están separados o divorciados, frente a un 8,3 por ciento de sus conciudadanos (de un estudio sobre la composición de los miembros de las 6 primeras regiones del IEEE, Spectrum de abril de 1980).

Los bajísimos precios de las suscripciones al IEEE hace que sus publicaciones estén al alcance de cualquiera. Aproximadamente unos 8 dólares anuales cuesta recibir en casa (eso sí, con un retraso apreciable) el "Transactions" de algunas de sus 30 sociedades. Para los miembros estudiantes se reduce a 3 dólares, lo cual es una muestra de las facilidades que el IEEE da a sus miembros menos pudientes.

ACTIVIDADES DE LA SECCION ESPAÑOLA

Como dijimos antes, unos 400 miembros tiene la sección española, de los cuales 142 son estudiantes (incluyendo graduados haciendo estudios de doctorado). La motivación casi exclusiva de estos miembros es la de acceder a las publicaciones del IEEE. La rama de estudiantes, como nos indica su "consejero", Gregorio Fernández, catedrático interino de la ETSITM, es una de las más numerosas de la región 8, sólo superada por las ramas sueca, italiana y del Benelux. El Dr. Fernández, por su experien-

cia como profesor de una asignatura de doctorado, piensa que el número de miembros estudiantes sería mucho mayor si la gente supiese que existe el IEEE.

La sección española organiza cada año un concurso de trabajos para estudiantes, incluidos del doctorado, de los que se han venido celebrando tres. Aunque los problemas económicos son grandes, se espera mantener este tipo de actividad. Prueba de esta penuria económica es que sólo se pudo trasladar a Stuttgart al EUROCON 80 Jesús del Alamo, y esto porque los gastos fueron sufragados por la rama de estudiantes de la región 8. (Jesús del Alamo es un estudiante de 5 curso de la ETSITM que trabaja desde hace varios años en el Laboratorio de Semiconductores de la Escuela y ha sido el ganador del primer premio del concurso para estudiantes de la región 8 del IEEE de este año, celebrado en Stuttgart).

Otra actividad que tiene programada la rama de estudiantes española, a la espera de su financiación, es la publicación de un boletín propio, de contenido técnico, y que sirva para fomentar entre el alumnado el interés por el estudio y la investigación.

A MODO DE CONCLUSION

En apenas dos páginas del BIT sólo hemos pretendido recordar la existencia de una organización científica y técnica que puede ser de interés para muchos de nuestros compañeros, ya que cubre aproximadamente el 15 por ciento de la literatura mundial en los campos abarcados por nuestra profesión. Somos conscientes de que hay temas que ni siquiera se han esbozado aquí, tales como el estudio detallado del contenido de las publicaciones del IEEE, es decir, sus fines científicos y extracientíficos. Son las preguntas que le surgen a uno cuando dedica un gran esfuerzo y tiempo, por sus actividades profesionales, a estas publicaciones y sería muy positivo que los que están familiarizados con ellas aprovechen las columnas de nuestra revista para dar a conocer su opinión. Conseguir eso sería la justificación de este modesto artículo. ■

LA REVOLUCION ANTITECNOLOGICA

¿Estamos viviendo las primeras etapas de una revolución contra la civilización tecnológica que ha predominado en Occidente durante los dos últimos siglos? ¿Está perdiendo el hombre la fe en el valor práctico de la Ciencia y La Tecnología? Numerosos síntomas parecen indicar que es posible que así sea.

Hace algunos años surgen en Estados Unidos el movimiento de la contracultura, cuyo nombre indica claramente sus objetivos. Al mismo tiempo, crece en todo Occidente el interés por las prácticas y religiones orientales, especialmente las diversas formas del hinduismo, el budismo y el taoísmo. Proliferan disciplinas seudo y para científicas, como la Astrología, el Ocultismo, la Ufología, la Atlantología (estudio de las supercivilizaciones imaginarias del pasado), etc. Escribe MANUEL ALFONSECA.

Hoy parece que sólo se quieren percibir los efectos negativos de la civilización tecnológica: el deterioro del medio ambiente, los peligros de la energía nuclear. Se entonan con frecuencia alabanzas a la "vida en comunión con la Naturaleza", e incluso hay quien defiende el "regreso a un estilo primitivo de vida".

Tengo la sensación de que la mayor parte, si no todos aquéllos que se oponen abierta o solapadamente a la continuación de la civilización tecnológica y desean volver al pasado, no tienen conciencia clara de lo que el cumplimiento de sus deseos significaría realmente para el mundo actual.

Cuando disfrutamos de algo durante mucho tiempo tendemos a olvidar los servicios que nos presta, para percibir únicamente sus imperfecciones, que siempre existen. Así ocurre ahora con la Tecnología. Nos damos cuenta de los peligros de la contaminación atmosférica o de la posibilidad de que se produzca una explosión incontrolada, de efectos catastróficos, en una central de energía nuclear. Y es cierto que la supresión de la Tecnología pondría punto final a todos estos efectos nocivos.

Las consecuencias, pero ¿acaso somos conscientes de las consecuencias que seguirían indefectiblemente al abandono, repentino o gradual, de la civilización tecnológica? Bastará citar algunas:

En primer lugar, sería imposible mantener al alcance de todos los ciudadanos

servicios públicos tan importantes como la energía eléctrica, los sistemas rápidos de transportes y comunicaciones, etc. Esto traería consigo la renuncia a toda clase de máquinas, gracias a las cuales es posible la realización de más trabajo con menos esfuerzo.

Como consecuencia de lo anterior, sería necesario volver a la utilización del esfuerzo animal y humano. La fuerza física se convertiría de nuevo en el único criterio para la división del trabajo, lo que traería consigo la desaparición e involución de los movimientos igualitarios femeninos. Probablemente se produciría un regreso a estructuras sociales basadas en la esclavitud.

No es probable que los métodos democráticos de gobierno sobrevivieran al regreso al pasado que se pide. Los enamorados del "estilo natural de vida" harían bien en recapacitar que si volviéramos a los tiempos que añoran, es más probable que les tocara cumplir el papel de siervos de la gleba o el de miembros del pueblo llano, que el de los apacibles y escasos terratenientes con quienes, sin duda inconscientemente, se identifican.

Por último, lo más importante. La actual explosión de población es consecuencia inmediata de la revolución tecnológica, gracias a la cual la Tierra es ahora capaz de soportar una población mucho mayor. Si regresamos a las condiciones del siglo XVIII, la población mundial tendría que reducirse de nuevo a unos mil millones de personas. Habría