El XII Congreso de Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación

El Colegio celebró el XII Congreso de Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación el pasado viernes 26 de octubre en el marco de MATELEC. El evento giró en torno a las oportunidades en Smart City, el Hogar Digital, los nuevos mercados para ingenieros en marcos de Eficiencia Energética y TIC y en la acreditación y el Sello Profesional en Acústica y Seguridad.

La nueva edición de este congreso profesional fue inaugurada por José Javier Medina, Decano y Presidente del COITT/AEGITT, y por Pedro Pantoja, Vicedecano del COITT y Decano del COITTCV. Medina habló sobre la situación de las TIC en España y afirmó que, a pesar de la crisis, la gente las necesita. "Los usuarios requieren las tecnologías de telecomunicaciones y también buscan nuestros servicios. Los que prestemos los profesionales de las telecomunicaciones. La telefonía móvil no ha parado de subir en España, aunque nuestro país está un poco por debajo con respecto a Europa, salvo el caso de la Comunidad de Madrid, que está más alto".

Medina recordó que en banda ancha nos situamos por debajo de Europa. "Pero aquí está la oportunidad para nuestros profesionales. Se trata de los proyectos que desarrollan de banda ancha para multitud de aplicaciones. Es uno de los grandes desafíos que debemos tratar con nuestros compañeros del Libre Ejercicio", afirmó el Decano, quien recordó la imperiosa necesidad de pensar en el uso intensivo de la banda ancha y de proyectos alternativos para abrir nuevos campos de trabajo a nuestros compañeros. "Tenemos ahí un terreno de actividad desbordante".

Asimismo, Medina recordó la importancia que cobra la formación en el campo de las TIC y subrayó que la ofrecen

pocas empresas de tamaño medio del sector. En la conclusión final, señaló que entre todos los compañeros se ha de buscar y organizar un modelo de Colegio Profesional que se base en las nuevas necesidades de empresas y usuarios. "Tenemos que cumplir los tres conceptos básicos de desarrollo colegial que se propusieron hace un año y que descansan en tres pilares básicos: Formación, empleo y orgullo de pertenencia. Los dos primeros ejes los venimos desarrollando en el Colegio desde hace tiempo y trabajamos muchos con Universidades y otras instituciones", subrayó el Decano, quien hizo hincapié en la importancia de enfatizar entre todos el orgullo de pertenencia a nuestra institución.

"Es cierto que estamos en un entorno de crisis económica, pero por esa razón es importante que busquemos un Colegio único para potenciar y adecuar los esfuerzos en formación y empleo, entre otras cuestiones", señaló Medina. Sin duda, la meta de la progresiva unión de nuestro Colegio y Asociación es también otro de los objetivos deberíamos llevar a cabo lo antes posible, según destacó el Decano. "Son entidades distintas, pero deberíamos ver la forma de integrarlas de alguna manera, creando una unión profesional de las dos. Con ello mejoraríamos la eficiencia interna, la eficiencia del trabajo y también la eficiencia de recursos", apuntó el Decano.

Tras las palabras de bienvenida a los ponentes y visitantes, Medina moderó la primera Mesa de trabajo, que trató sobre las oportunidades que se abren en el campo de la Smart City para nuestros profesionales. Intervinieron David García (Consejero Delegado de Wellness Tele-

com), Javier de Miguel (Desarrollo de Mercado Smart Energy-Metering de Telefónica España) y José Miguel Solans (vicepresidente del Área de Actuación de Hogar Digital de AMETIC).

David García habló de la Smart City y puso un caso real de cómo su empresa, Wellness Telecom, trata de aprovechar esta oportunidad para crear nuevos empleos. "Se estima que para el año 2050 va a haber un 84 por 100 de población urbana, y eso hará que los recursos que se consuman en las ciudades sean tremendos". García recordó que para el año 2030 se requerirá un 50 por 100 más de alimentos y un 40 por 100 más de energía para cubrir las necesidades de la población urbana, lo que hace que el actual modelo de crecimiento sea insostenible.

Hay que trabajar en nuevos modelos para que esas necesidades se puedan conseguir. ¿Y en qué ámbitos? En todos los que son necesarios para el funcionamiento de una ciudad: agua, residuos, energía, transporte o telecomunicaciones. "Todos esos servicios tenemos que hacerlos más eficientes. Tenemos que ahorrar y hacerlos posibles", García recordó que las ciudades van a ser las verdaderas protagonistas del siglo XXI. Pero se enfrentan a grandes retos. Y ahí es donde ve la oportunidad de negocio. "En nuestra empresa estamos trabajando en nuevas vías de oportunidades para nuestros ingenieros".

Sus proyectos en Smart City buscan ahorrar recursos, proporcionar comunicación para los problemas del día a día y aportar nuevos servicios. Todo esto desemboca en la creación de "productos inteligentes" para solucionar las futuras necesidades básicas de las ciudades. Pero, ¿hay casos concretos de negocio en este sector? "Por ejemplo, vimos que el 61 por 100 de consumo energético en los ayuntamientos es de alumbrado público, razón por la cual hemos desarrollado unos programas para gestionar y reducir dicho consumo".

«Hay que trabajar en nuevos modelos para desarrollar un modelo de crecimiento sostenible»

Asimismo, esta empresa ha puesto en marcha otros programas para reducir el consumo energético en los edificios públicos. Esta tecnología de "servicios inteligentes" se puede aplicar también a otros aspectos de la gestión municipal, como la recogida de basuras. Con unos sencillos sensores dispuestos en los contenedores, los gestores pueden saber cuándo están llenos y cuándo hay que vaciarlos. Aprovechando el deseo de la ciudadanía de proponer ideas y ser escuchada por las autoridades locales, esta empresa ha desarrollado una plataforma inteligente para que los ciudadanos puedan ejercer ese protagonismo. "Hay otros retos para la gestión de las ciudades, y para resolverlos lo que es imprescindible es la innovación", afirma este ingeniero de Wellness Telecom.

Javier de Miguel, de Telefónica España, habló de las nuevas aplicaciones en comunicaciones móviles que permiten toda una serie de servicios para el desarrollo de la Smart City. Por ejemplo, la aplicación de sensores para recoger aceite usado y reciclarlo. "Además, este tipo de tecnología es mucho más barata de lo que se cree", señala De Miguel. A medida que se abaratan los dispositivos, cada vez se fabrican más. Y eso permite que caigan todavía más los precios, lo que augura un enorme desarrollo de este tipo de dispositivos en el futuro más inmediato. De hecho, estos sensores ya se están utilizando en algunos servicios municipales.

Las ciudades se están convirtiendo en las grandes consumidoras de recursos, lo que incluye las basuras, la gestión de las aguas, el transporte urbano, etcétera. La única forma de afrontar esos gastos de forma eficiente es aplicando tecnología, una tecnología que debemos desarrollar los ingenieros. A esto se añade que los ciudadanos ya demandan todo tipo de servicios en sus ordenadores y periféricos. "El usuario del transporte público quiere saber a través de su smartphone cuántos minutos le quedan de espera hasta que llegue el su autobús.

Hay una gran demanda de información sobre todo lo que está sucediendo en

la ciudad en todos los ámbitos", señaló De Miguel, quien recordó que el ámbito urbano se irá llenando cada vez más de dispositivos digitales que permitan trasladar esa información a los usuarios. Lo que está seguro es que las ciudades del futuro van a ser eficientes, van a estar conectadas y van a tener sensores por todas partes. Telefónica –recordó De Miguel– está haciendo un gran esfuerzo en proporcionar herramientas y soluciones viables a los innovadores para que puedan desarrollar todo tipo de dispositivos.

A continuación, José Miguel Soláns, Vicepresidente del Área de Actuación de Hogar Digital de AMETIC, que desde hace tiempo viene apoyando las iniciativas que ha emprendido el COITT en este campo, disertó sobre las iniciativas que ha desarrollado su institución en Smart City. Solans recordó que La demanda energética de las ciudades en 2050 se podría doblar y para cubrirla solo hay dos caminos: ser más eficientes en la generación de energía y ser más eficientes en el consumo.

"A corto plazo, lo que podemos aplicar es una mayor eficiencia energética. Es decir, tenemos que desarrollar una serie de aplicaciones que nos permitan reducir ese consumo energético. Nosotros somos tecnólogos y, a veces, nos olvidamos de los ciudadanos, que son los que viven en la ciudad. Y esos ciudadanos son inteligentes y querrán interactuar con los servicios que le puede ofrecer su ciudad, para lo cual demandará servicios cada vez más inteligentes", señaló Solans. Precisamente, la conjunción de las inteligencias de esos ciudadanos y de sus demandas de servicios cada vez más inteligentes será la que facilitará el desarrollo de la Smart City.

"Nosotros queremos que la Smart City sea un modelo en el que interactúen todas las partes. De tal manera que lo que proponemos como solución, y aquí hay oportunidades de actividad laboral, es crear plataformas de integración de los diferentes módulos. Estas plataformas tendrán parte de bases de datos y otra parte de tratamiento de estos datos para hacer gestión de la ciudad y poder poner en contacto a varios departamentos en casos de crisis, por ejemplo, en un accidente", subrayó Solans.

«Tenemos que desarrollar una serie de aplicaciones tecnológicas para reducir el consumo energético»

En la segunda Mesa, que giró en torno a los Nuevos Mercados para ingenieros en marcos de Eficiencia Energética y TIC, intervinieron Fernando García Mozos (del IDAE), Ignacio Murrieta (de CISCO), Tomás Llorente (Responsable del Comité de Eficiencia Energética del COITT) y Pilar Santamaría (miembro del Consejo Asesor del COITT y Presidenta de la Asociación Nacional de Ciberprotección). Moderó la Mesa José Fernando Díaz Bolaño, (Vicepresidente de la AEGITT y Presidente de ITACA).

La ponencia de Fernando García Mozos versó sobre la eficiencia energética y sus salidas profesionales. "Los servicios energéticos se están potenciando en Europa desde hace ya muchos años. Pero se han centrado especialmente en la industria, porque el ahorro es significativo y eso redunda en el beneficio de las empresas. Ahora se intenta implantar en el sector inmobiliario y en el sector servicios". García Mozos recordó que el IDAE ha llevado a cabo numeroso estudios y planes, pero que lo importante es implementarlos. Algunos de esos planes de ahorro energéticos han sido gestionados por las Comunidades Autónomas. Un ejemplo de ello son los planes de recambio de calderas y de otros electrodomésticos para mejorar la eficiencia energética en los hogares.

Desde el IDAE se ha tratado de impulsar la eficiencia energética en los edificios, los hogares, el alumbrado público o el transporte. A la vez, los técnicos de la Administración han entendido que es necesario que existan empresas privadas que hagan del ahorro energético un negocio. De lo contrario, es imposible incentivar esos planes, porque el sector público no tiene dinero para llevarlos a cabo. García Mozos recordó que está a punto de ponerse en marcha una nueva directiva europea en eficiencia energética, que supondrá un 20 por 100 de ahorro en energía. Pero señaló que acareará grandes esfuerzos a los países miembros de la UE, dado que plantea una serie de parámetros de ahorro y control de consumo muy exigentes. También subrayó que, por ejemplo, estas tareas de control de con-

sumo de energía eléctrica abrirán nuevas vías laborales a los ingenieros.

A continuación tomó la palabra nuestro compañero Tomás Llorente que habló del acuerdo que va a firmar el COITT con el IDAE para desarrollar todo este campo de eficiencia energética, que incluye la información que tiene este organismo de la Administración así como la formación de profesionales. "Lo que pretendemos es que el IDAE nos facilite esa formación para que después nuestro grupo de trabajo dentro del COITT podamos formar a los compañeros del Colegio y de la Asociación", señaló Llorente. El deseo del COITT es obtener un sello de auditoría homologable y ser capaz de introducir a sus colegiados en este campo de actividad profesional.

La ponencia de Ignacio Murrieta (de CISCO) subrayó algunos aspectos que ya se habían tocado a lo largo de la mañana. Recordó que el esfuerzo de ahorro energético depende de todos y que las ciudades son el centro de atención de ese esfuerzo. Pero remarcó que el cambio de hábitos de los ciudadanos es también indispensable para alcanzar ese objetivo de ahorro energético. "Y para lograr esa meta es necesario el uso de tecnología", subrayó Murrieta.

Pilar Santamaría (miembro del Consejo Asesor del COITT y Presidenta de la Asociación Nacional de Ciberprotección) centró su ponencia en torno al ámbito macro energético. En su opinión, el ahorro energético y la seguridad son dos áreas fundamentales en el campo de acción de las tecnologías. Santamaría habló también del acuerdo de Kioto, que duraba hasta 2012. "Pero a fecha de marzo de este año no había acuerdo de continuidad. En 2010 la Unión Europea superó el objetivo de reducción de gases de efecto invernadero, con un 10,8 por 100 de reducción, cuando el listón se había fijado en un 8 por 100. Pero Japón, Canadá, Estados Unidos y China se quedaron al margen". Santamaría señaló que será difícil que se cumplan los objetivos globales que marcaba Kioto y que los países que no cumplieron los acuerdos no llevarán a cabo un proceso de reducción de gases contaminantes, sino un mayor desarrollo de la energía nuclear.

Santamaría recordó que España seguirá teniendo una gran dependencia energética, lo que a la vez abre una ventana al optimismo. Esa dependencia energética anuncia que en un futuro no lejano habrá una mayor actividad industrial y empresarial en nuestro país, lo que desvela que la crisis no será eterna. Una forma de disminuir dicha dependencia pasaría por una potenciación de la energía nuclear. Pero, tras lo ocurrido en Japón, muchos se preguntan si esta alternativa energética es segura. En cualquier caso, si España aporta un 21 por 100 de energía nuclear a la cifra de energía total que consume el país, Francia aporta un 40 por 100. "Reducir consumo energético implica asegurar más nuestra sostenibilidad, lo que es bueno para la economía. Pero nuestra dependencia energética es algo altamente negativo para nuestro crecimiento económico", señaló Santamaría.

La tercera Mesa giró en torno a la Acreditación y el Sello Profesional en Seguridad. En ella intervinieron Juan Sancho (profesor de Acústica en la Universidad Politécnica de Madrid), Esteban Gándara (Comisario-Jefe de la Unidad de Seguridad Privada) y Esteban González (Presidente Comisión Emprendedores del COITT). Tras el almuerzo, se celebró la Mesa sobre Acreditación y Sello Profesional en Acústica, cuyos ponentes fueron Enrique Jiménez Telo (Secretario Técnico y Vicetesorero del COITT) y Mª Carmen Cordón Iglesias (Vicesecretaria y responsable del Área de Acústica del Colegio). Cabe recordar que con el fin de impulsar y dinamizar las actividades de acústica en el COITT/AEITT, se ha constituido la Red de acústica. En ella ya participan algunos colegiados que tienen interés en dicha materia. Está estructurada por áreas territoriales que cuentan con un responsable al que pueden acudir los compañeros que deseen más información. Posteriormente tuvo lugar una reunión de los representantes del Libre Ejercicio del Colegio.