

Curso de Señales e Imágenes Biomédicas y Aplicaciones

TELECOMUNICACIONES

El departamento de Tecnología de la Información y las Comunicaciones de la Universidad Politécnica de Cartagena organiza en abril el curso de Procesado de Señales e Imágenes Biomédicas y Aplicaciones, uno de los títulos propios de la UPCT. El curso lo imparten, de forma



Cuartel de Antigones. :: LV

conjunta, el departamento de Electrónica, Tecnología de Computadoras y Proyectos y el Servicio de Protección Radiológica del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Esta actividad está cofinanciada por la red Infinte-Salud (Fundación Séneca). Dirigido a estudiantes y profesionales, el curso se realizará en el Cuartel de Antigones durante 30 horas del 5 al 27 de abril los viernes, de 16 a 20 horas, y los sábados, de 9.30 a 13.30 horas. El plazo de inscripción se extiende hasta el inicio del curso.

Alerta de la dependencia de las aguas del Tajo-Segura

TESIS

Una tesis doctoral realizada en la Facultad de Letras de la UMU destaca el importante papel que las aguas del Trasvase Tajo-Segura han desempeñado en la transformación de terrenos de secano en regadíos, pero añade que, como contrapartida, se ha generado una

«peligrosa» dependencia de las mismas. Este trabajo de investigación, realizado por José Antonio López Fernández, ha analizado especialmente el caso de la Comarca del Río Mula. El autor reclama para el desarrollo rural actuaciones que diversifiquen las actividades económicas y que fomenten el desarrollo local, «aprovechando recursos endógenos, como su variado patrimonio». La tesis doctoral, ha obtenido la calificación de apto 'cum laude'.

el momento de hacer arquitectura física y más permanente, esa preocupación por no hacer cosas descabelladas en términos medioambientales sigue ahí.

En torno al año 2006, la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia estaba buscando unos currículos específicos en distintos sectores: periodistas, ingenieros, arquitectos... con el fin de promover un trabajo de investigación sobre ecoeficiencia en la arquitectura, es decir, eficiencia energética ligada a la economía, para demostrar que en el campo de la arquitectura las buenas prácticas pueden ser también económicas y rentables para la promoción.

Se les concedió un contrato para investigar cómo hacer más eficiente cualquier actuación arquitectónica, algo que, incluso si lleva asociado un aumento del coste, podría justificarse en términos de rentabilidad ambiental; pero desde Blancafort-Reus aseguran que «existen unas buenas prácticas que permiten que las construcciones sean sostenibles energética y medioambientalmente sin que eso suponga un sobrecoste» e insisten en que «es por este camino por donde se debería andar de manera general».

Tras varios meses de trabajo, recopilación de datos, numerosos cálculos, desarrollo de metodologías de trabajo, etc. demostraron que ciertas buenas prácticas son muy eficientes económica y ambientalmente e incluso recibieron un premio a la Eco-Innovación y el desarrollo de actividades económicas sostenibles, concedido por la Universidad Politécnica de Cartagena y patrocinado por la empresa Urbincasa.

De su investigación se desprende que la orientación de los edificios es crucial a la hora de conseguir construcciones sostenibles, al igual que el tamaño de las ventanas que,



Patricia Reus y Jaume Blancafort. :: NACHO GARCÍA / AGM

como aclara Reus, «debe ser distinto a norte que a sur y deben contar con las protecciones adecuadas a cada caso».

Naturalmente es crucial considerar el clima, pues es evidente que no es lo mismo construir una vivienda en Finlandia que en Murcia, de hecho, lo que en el primer lugar puede resultar muy eficiente en el segundo sería todo lo contrario.

Otra recomendación es el aumento del grosor de los aislamientos porque, según Blancafort, «el aislamiento es un material relativamente barato y rápidamente se amortiza tanto económica como medioambientalmente»; o la inercia térmica, es decir, la capacidad de que los edificios mantengan temperaturas adecuadas en verano e invierno amortiguando los picos térmicos del exterior. Y tecnologías muy sencillas y económicas, como los sistemas de limitador de caudal de los grifos suponen un ahorro muy importante de consumo de agua, lo que lleva asociada una amortización del sistema prácticamente inmediata.

Por supuesto, hay estrategias rentables desde el primer día y otras que tardan algunos años en amortizarse pero una

MUCHO CAMINO POR DELANTE

Según Blancafort-Reus, «esta metodología de trabajo vendría a ser como un código de buenas prácticas tanto para la obra nueva como la rehabilitación, necesaria para producir cualquier tipo de arquitectura»

Jaume Blancafort opina que «hasta alcanzar la ciudad cero en emisiones queda mucho recorrido, pero entre ese objetivo y la situación actual hay muchas estrategias que se pueden aplicar. Además, si en Dinamarca se están consiguiendo edificios con emisión cero en los que la energía que consumen la producen ellos mismos en base a la energía solar, en Murcia donde las horas de sol son mucho más numerosas es también posible y técnicamente más fácil que en otros países».

vez pasado ese período todo es ahorro para el bolsillo y beneficioso para el medioambiente. Lo que ellos proponían no era ningún descubrimiento nuevo sino poner en marcha lo que ya se conocía y demostrar que ciertas medidas no suponen un sobrecoste y están al alcance de todos.

Señala Jaume Blancafort que «existe una asociación equivocada entre sostenibilidad y precio elevado y eso provoca que existan ciertas reticencias en cuanto a este tipo de arquitectura, pero con los resultados del estudio se demuestra que se puede ser sostenible sin aumentar el precio del mercado, porque el secreto no está en considerar solo como opciones el compromiso absoluto o la nada sino en plantear un término medio con buenos resultados tanto medioambientales como económicos».

Añade que «es importante considerar que la energía no es gratis y que todo lo que hacemos afecta al medio ambiente además, precisamente las soluciones más económicas son también las más sostenibles por lo que para conseguir eficiencia energética no es necesario llegar a la alta tecnología».

El poder de lo simple

El 80% de la sostenibilidad se puede conseguir a través de la arquitectura tradicional

:: M. J. M

CARTAGENA En 2010 fueron invitados por la organización de Solar Decathlon, un evento en el que se exponen los últimos avances en sostenibilidad, como ponentes en el congreso internacional de energía 10ACTION 2010_ LISBON CONGRESS para aportar su visión sobre la arquitectura para una economía baja en carbono. Blancafort-Reus destacaron por proponer un modelo de sostenibilidad mediante medidas económicas y sencillas frente al resto de expertos, quienes se basaban en tecnologías con un elevado componente de I+D.

Y fue precisamente su capacidad de conseguir construcciones sostenibles con soluciones prácticas y sencillas lo que les valió el Premio Endesa a la Promoción Inmobiliaria más Sostenible por un trabajo que han realizado en Bullas: Casa de las Tres Hermanas, en las que volcaron todo su conocimiento. Se trata de uno de los premios más prestigiosos en este ámbito. En su caso el jurado valoró su forma de trabajo ya que, como ellos explican, «el 80% de la sostenibilidad se puede conseguir a través de arquitectura tradicional, ya que por mucho que te empeñes en utilizar sistemas muy sofisticados si te olvidas de lo más básico no vas a conseguir buenos resultados. Posiblemente, para llegar al 100% haya que utilizar tecnología

más avanzada pero las bases son fundamentales para obtener buenos resultados».

Se trata de una casa del tipo cortijo en la que viven tres familias y que recoge gran parte de las estrategias para la optimización climática de la arquitectura popular y tradicional de la zona del suroeste español y del noroeste murciano. Está construida con muros gruesos de termoarilla, los cuales funcionan como masa térmica e impiden que en verano haga mucho calor y que en invierno el calor del interior escape. Para lograrlo, los muros están aislados por fuera y para proteger el aislante se ha usado madera tratada para aguantar las inclemencias del tiempo, que si por un lado es un material natural y reciclable (sacado del cultivo de bosques de replantación y tala progresiva), por otro cumplía con las expectativas estéticas de los propietarios. A pesar de eso señalan, por ejemplo, que «las paredes del interior eran de ladrillo y que aunque no es desmontable sí es acorde con las posibilidades constructivas de que se disponía» porque plantean que «si se hubiese pensado hacer paredes desmontables que tuviesen que venir desde otra parte del mundo la sostenibilidad no habría sido coherente». En ese sentido es muy importante tener en cuenta los materiales más cercanos ya que alcanzar una óptima sostenibilidad con productos, técnicas y mano de obra local es preferible a forzar la consecución de emisiones cero que se basen en la importación.

La Casa de las Tres Hermanas es, además, la demostración de que la eficiencia no tiene por qué ser antieconómica.