



Raúl Montero, en la Facultad de Ciencias de la Usal.

DICYT

SALAMANCA

La domótica en un dispositivo

UN ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA CREA UN PROYECTO PARA CONTROLAR TODOS LOS SISTEMAS DEL HOGAR CON UN SOLO MECANISMO

DICYT

En el mundo informático abundan los proyectos que desarrollan *software*, pero es más complicado encontrar ejemplos de creación de *hardware*. Sin embargo, éste es el caso de uno de los proyectos del programa piloto de prototipos orientados al mercado que puso en marcha la Usal dentro del Proyecto T-CUE de la Junta de Castilla y León. Raúl Montero, estudiante de Ingeniería Informática, ha desarrollado una plataforma que integra todos los sistemas domóticos que puede haber en un hogar para controlarlos desde un único dispositivo.

Un microondas y un sistema de riego son elementos tan alejados que nunca estarían bajo el control de un mismo sistema. Sin embargo, "con esta plataforma aglutina todos los controladores y se pueden visualizar desde diferentes dispositivos, como un ordenador o un teléfono móvil", señala Raúl

Montero. En definitiva, Simpledomos, que es el nombre de este proyecto, cuyo director ha sido Juan Manuel Corchado, decano de la Facultad de Ciencias, "aglutina, simplifica y permite el acceso desde diferentes soportes".

Desde el punto de vista técnico, funciona con ZigBee, un protocolo de comunicaciones inalámbricas que realiza funciones similares al popular Bluetooth, pero es de más bajo consumo y permite crear redes más grandes, con una forma de conectar los dispositivos más flexible. En el caso del Bluetooth, "tienes un dispositivo que se puede conectar con varios, pero ZigBee da la posibilidad de que todos los dispositivos se conecten con todos", comenta Raúl Montero. Aunque se puede intercambiar una menor cantidad de datos, el consumo es menor y puede servir a la perfección para este tipo de tareas.

Los dispositivos materiales para hacer que funcione la red también han sido desarrollados en este pro-

yecto y su instalación pretende ser tan barato y tan sencillo como para que un usuario normal no experto en informática pueda comprarlo e instalárselo en su casa.

De hecho, funcionaría en la red eléctrica de su casa con sólo unir los cables necesarios y conectarlo al ordenador con un pequeño aparato similar a un pen drive. A partir de ahí se podrían controlar cuantos sistemas se desee y apagar el televisor, subir la persiana o conectar el riego, haciéndolo además de forma remota, por ejemplo, en el móvil. Esta tecnología está siendo transferida a la empresa Nebusens, con el objetivo de que mejore y fabrique los dispositivos y sería perfecta para convertir una casa convencional en un hogar domótico sin hacer obras. En el proyecto, el joven informático utiliza varias tecnologías "para demostrar que se pueden unir todas": internet, Bluetooth para conectarse al servidor, ZigBee para acceder a la red o wifi. ■