

**El Grupo de Energía y Edificación diseña un prototipo de vivienda sostenible que produce más energía de la que consume y no genera residuos**

**La "Casa PI" se exhibirá en el Solar Decathlon 2012, una competición internacional en la que las universidades diseñan, construyen y utilizan casas energéticamente autosuficientes**

**El proyecto de la Universidad de Zaragoza está dirigido por el profesor José Antonio Turégano y coordinado por el doctorando Alejandro del Amo**

(Zaragoza, jueves 18 de agosto de 2011). Expertos de la Universidad de Zaragoza, coordinados por el Grupo de Energía y Edificación, crearán la Casa PI, una vivienda sostenible, ecológica y accesible que es capaz de generar la misma energía que consume y que no produce residuos. El prototipo, actualmente en fase de diseño, se exhibirá el año que viene en el Solar Decathlon Europe, una competición internacional en la que universidades de todo el mundo han de diseñar, construir y utilizar casas energéticamente autosuficientes, conectadas a la red eléctrica, que toman toda su energía del sol y están equipadas con la tecnología que les permite hacer el uso más eficiente de dicha energía.

Durante la última fase de la competición, que se desarrollará en Madrid del 3 al 9 de septiembre de 2012, la casa se abrirá al público al mismo tiempo que se desarrollan las diez pruebas que constituyen el concurso: arquitectura, ingeniería y construcción, eficiencia energética, balance de energía eléctrica, condiciones de bienestar, funcionamiento de la casa, comunicación y sensibilización social, industrialización y viabilidad de mercado, innovación y sostenibilidad. En el concurso habrá tres tipos de puntuación: por completar tareas, por medición in situ y valoración de jurado.

El grupo que trabaja en la Casa PI está dirigido por el profesor José Antonio Turégano, experto en el diseño de viviendas y barrios bioclimáticos, y coordinado por el doctorando Alejandro del Amo, quien centra sus proyectos de investigación en torno a las energías renovables y su integración en la vivienda. Ambos pertenecen al Grupo de Energía y Edificación y cuentan con la colaboración de un equipo multidisciplinar formado por arquitectos, ingenieros, biólogos, químicos y diseñadores de la Universidad de Zaragoza, que aportan desde su área de conocimiento lo necesario para hacer de esta casa una vivienda realmente innovadora.

#### **La Casa PI**

La Casa PI está actualmente en fase de diseño y ya se ha realizado una primera maqueta (ver fotos [AQUÍ](#)), así como la [página web](#) del proyecto y un [vídeo](#) donde se explica el carácter de la vivienda. La vivienda tiene forma cilíndrica, una forma que se ha elegido porque permite construir más metros cuadrados interiores con menos pared expuesta a las inclemencias climáticas.

La casa, una vivienda tipo unifamiliar, está dividida en dos alturas, con una superficie de 50 metros cuadrados en la planta baja y 70 metros cuadrados en la primera. En la planta baja estaría la parte habitable, con habitaciones, baño y salón cocina y, extramuros, un pequeño jardín con dos lagos en los que se realizará la fitodepuración, un sistema de eliminación de aguas residuales a través de humedales artificiales donde se desarrollan ciertas plantas acuáticas.

La primera planta, exenta y con grandes vanos, se reserva en la mitad de su espacio para instalaciones y la otra parte como terraza cubierta, ya que sobre ella habrá un techo cubierto de placas fotovoltaicas, con casi 10 KW de potencia. Esta primera planta orbitará siguiendo la trayectoria solar, de tal manera que capte una mayor irradiación solar, incrementando de esta manera la producción de energía solar fotovoltaica.

Los creadores de la Casa PI la han concebido como la vivienda ecológica, sostenible, accesible y asequible del futuro y, a largo plazo, planean instalar el prototipo en la Universidad de Zaragoza,

donde podrá ser utilizado como banco de pruebas para prácticas, para investigadores y para empresas.

**Más información:** Alejandro del Amo (639 338 274) y José A. López (654 723 978). [gee@unizar.es](mailto:gee@unizar.es)

**Gabinete de Imagen y Comunicación**

**976 761 019**

**660 559 568 - 670 320 609**

**Unidad de Cultura Científica**

**660 010 349**

**[comunica@unizar.es](mailto:comunica@unizar.es)**

**unizar.es**