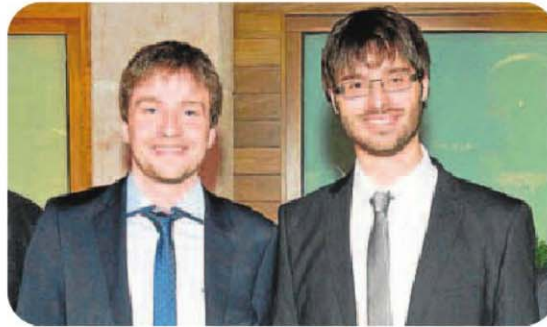


# INVENTOS ARAGONESES PARA FACILITAR LA VIDA

Surgieron como ideas por una necesidad personal o para un trabajo estudiantil; arrancaron como una investigación y algunas ya son una realidad en el mercado. Son tres empresas 'start up' (emergentes) de la Universidad de Zaragoza, con el apoyo del Gobierno de Aragón, que acaban de constituirse en los últimos meses y que tienen a sus espaldas diversos premios a sus proyectos innovadores. Con ellas, ya son 30 gracias al Programa Spin UP que busca transformar el talento universitario en un modelo de negocio y apoyar el autoempleo, y de la que nacieron punteras como Libelium o Bitbrain, referentes en sus áreas

## AITRONICS Domótica para personas con dificultad sensorial y poca movilidad



Tres ingenieros de Telecomunicaciones de la Universidad de Zaragoza Aitor Forniés Basarte, Javier Sanjuán Almería (en la foto) y Héctor Domingo Elvira empeñan todo su esfuerzo en facilitarnos el día a día en nuestras casas. Se trata del desarrollo de domótica para personas de movilidad reducida o con dificultades sensoriales. Para ello han creado la Plataforma IVY que ofrece la posibilidad de tener interconectada la casa a través del internet de las Cosas, un control remoto de luces, bases de enchufe, alarmas, TV, termostatos, persianas... tanto dentro como fuera del hogar y por 'smartphone'.



**Cambios:** Se diferencian de otras plataformas en que, como indica Javier Sanjuán, «aunque enfocamos el producto para toda la familia, tenemos una especial atención para adaptar el control a personas con movilidad reducida o dificultades sensoriales pues son aquellos que más necesitan este tipo de productos». El control es mediante órdenes sencillas de voz y, además, se diseña para simplificar al máximo su instalación y evitar las obras.

**Otras aplicaciones:** Se podrá explotar también para dar servicios de consultoría a empresas de productos tecnológicos en el concepto del internet de las Cosas.

**Cómo surgió:** «La idea nos surgió a raíz de nuestro conocimiento de las nuevas tecnologías y experiencias personales con familiares cercanos, donde notamos que el día a día podía ser algo complicado para ellos, y las nuevas tecnologías podían facilitarles las cosas». Comenzaron en octubre de 2013.

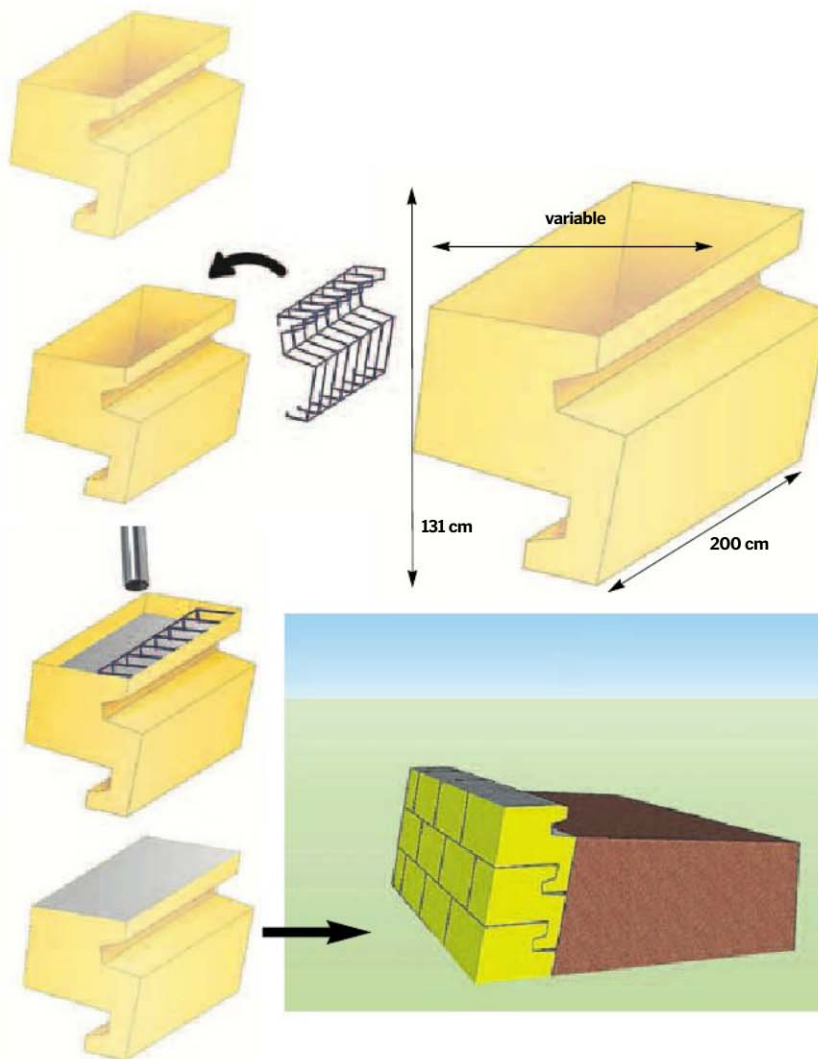
**Financiación:** Para financiarlo y testarlo con usuarios reales han firmado un proyecto piloto en una residencia de la tercera edad mientras están en contacto con inversores. Tras el I+D que les queda y el afianzamiento con fabricantes y proveedores, «posiblemente nos demos a conocer al público general a través de una campaña de 'crowdfunding' en 8 o 10 meses, para salir al mercado una vez finalizada la campaña».

Texto  
PICOS LAGUNA

## SOFIATEC Un encofrado modular, útil en desastres naturales

Agustín Berdejo, Arquitecto Técnico e Ingeniero en Edificación, ha tardado tres años en hacer realidad un innovador sistema de módulos de contención de tierra, con unas piezas tipo 'lego' para profesionales, para la realización de muros de gran altura. Se trata de un encofrado o módulo de polietileno de alta densidad muy ligero, de tal manera que al unirse pueden realizarse muros de contención de grandes dimensiones tanto en altura como en longitud pero de forma muy rápida, incluso en situaciones de urgencia, como catástrofes naturales.

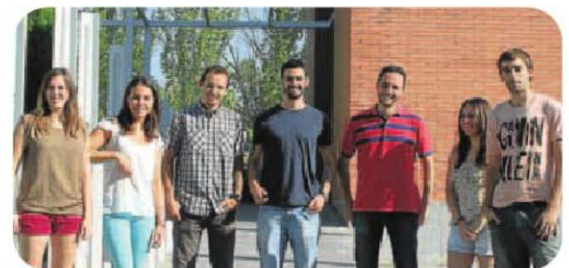
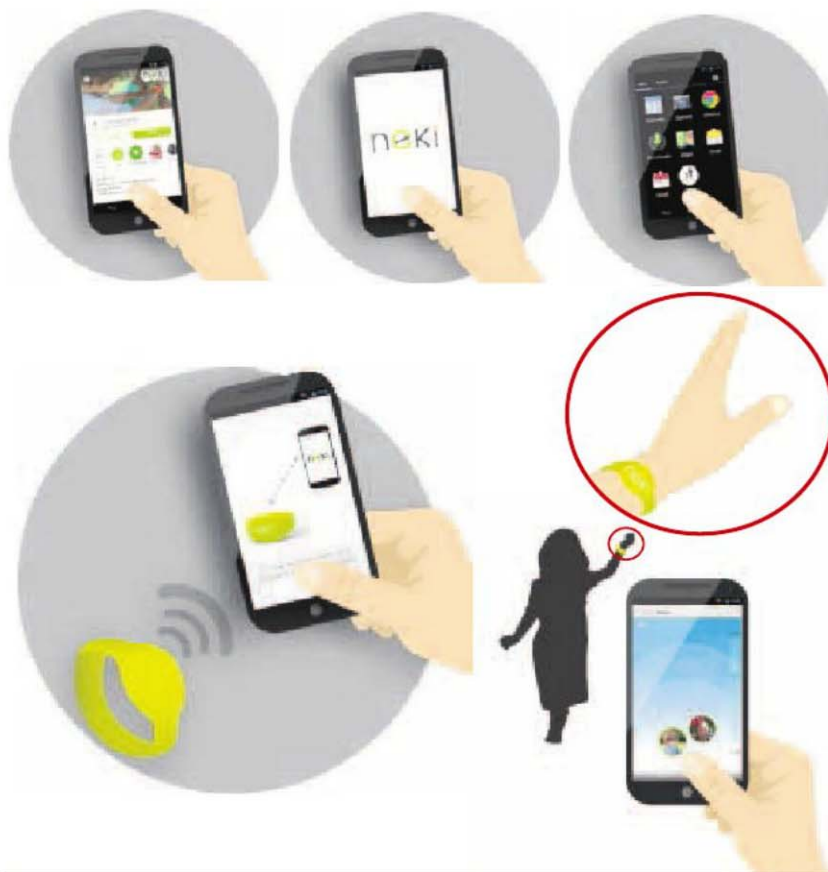
**Montaje:** Es un sistema que integra una parte de plástico que se monta fácilmente y que se rellena posteriormente de hormigón para dotar de resistencia mecánica a la estructura. Este mecanismo sirve para situaciones normales de contención de taludes en carreteras, autopistas, estribos de puentes, pero también está preparado para resolver situaciones que necesitan una extrema rapidez en la ejecución de la obra, por plazo de ejecución o para responder a casos urgentes, debido a su mayor seguridad, fácil



montaje, reducción de tiempos, de costes y elementos auxiliares.

**Diferencias:** Es un sistema totalmente distinto a los constructivos existentes en el mercado. Ahorra muchos costes en medios auxiliares, seguro tanto en la mecánica del muro como en su ejecución, y los operarios que realizan el muro trabajan con seguridad laboral y lo montan de forma sencilla y sin posibilidad de error. Se puede personalizar la caravista del muro y realizar uno de contención en espacios reducidos.

**Propiedades:** Se pueden realizar muros desde 1 metro hasta 15 de altura. Está en su segunda patente tanto nacional e internacional y sigue evolucionando para resolver y mejorar sus técnicas de contención de tierras y problemas de contenciones marítimas y fluviales que cada año son más habituales y producen cuantiosas pérdidas económicas y, en algunos casos, vidas humanas.



## NEKI Una pulsera para evitar que los niños se pierdan

Comenzó a gestarse hace dos años, mientras Rafael Ferrer estudiaba Ingeniería Informática, y ya era algo que llevaba en la cabeza desde hace tiempo, cuando le tocó cuidar a su hermano pequeño en el parque y pensó en lo fácil que es despistarte un segundo y perder de vista a un niño. Hoy es una realidad que puede comprarse por 49 euros en su web, y junto a él están en esta aventura Nacho Vilalta y Raúl Novoa.

**Objetivo:** Aumentar la seguridad de las personas a través de la tecnología, especialmente de los niños cuando se encuentran fuera de casa

aportando tranquilidad a los padres, sobre todo en espacios concurridos como centros comerciales, excursiones al aire libre, playas o parques.. Rafael Ferrer dice que han empezado con Neki «para que los peques estén más seguros y los padres algo más tranquilos». «Neki ayuda en la supervisión, pero en ningún caso puede sustituir la labor del adulto. Es un apoyo por si alguna vez hay un despiste, tanto por parte del padre como del niño, y así Neki avise rápidamente con una alerta sonora y de vibración para poder actuar a tiempo».

**Tercera fase:** Neki ha comenzado su andadura, tras su paso por las fases 1 y 2 del Programa Acelerador Spin UP, y ahora participa en la fase 3, un proceso de aceleración y profesionalización empresarial, ejecutando su plan de negocio y gestionando restos fiscales y legales avanzados de la mano de un equipo de profesionales, mentores y emprendedores experimentados.