

I+D EN ARAGÓN | Coordina: Aragón Investiga

# CHIPS ARAGONESES > sensores para diagnóstico

## PROYECTO PÚBLICO-PRIVADO

Pocas empresas en España diseñan y fabrican chips. La aragonesa Alphasip, asentada en Zaragoza, es una de ellas. Por este motivo, lidera el proyecto Nanocardiococo, una iniciativa público-privada constituida por seis socios y financiada por el Ministerio de Ciencia, que persigue el desarrollo y la validación clínica de genosensores e inmunosensores combinados para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares (inmunosensores) y neumococo (genosensores), que son las dos principales causas de mortalidad en España y de colapsos en urgencias.

En el proyecto Nanocardiococo, la inversión privada está impulsada por Alphasip y la parte pública cuenta con la participación de hospitales e institutos de investigación tecnológica como ICS Aragón (Hospital Serret, Zaragoza), Ciber-BBN Network (Biolabels), CNM Barcelona (Semicon), CIB (Hospital La Paz, Madrid) y Germans Trias i Pujol Hospital, Barcelona.

El papel de los investigadores ha sido crucial en la creación de estos chips de nanotecnología para dar lugar a este proyecto que permitirá reducir el número de visitas clínicas, la estancia y el número de ingresos innecesarios en hospitales, optimizar los tratamientos, reducir el empleo de antibióticos -y evitar así la resistencia de los virus-, el uso de productos sanguíneos y el equipo técnico, y mejorar la calidad de vida del paciente.

Cabe destacar la protección recibida por el ecosistema aragonés, dado el apoyo recibido por el

## LA EMPRESA ALPHASIP LIDERA EL PROYECTO NANOCARDIOCOCO PARA DESARROLLAR GENOSENSORES E INMUNOSENSORES PARA ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y NEUMOCOCO

Centro Europeo de Empresas e Innovación de Aragón (CEEI), el Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS), Arex e Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX).

Los ensayos de laboratorio llevados a cabo avalan las mejoras ofrecidas por las características analíticas del genosensor frente a las técnicas tradicionales. Esta nueva técnica requiere solo unas horas y utiliza reactivos de bajo coste. Por ello, el impacto económico que generará el proyecto Nanocardiococo será sustancial. La reducción de los costes en sanidad permitirá mantener el buen nivel de la Seguridad Social.

La empresa Alphasip tiene una fuerte vocación exportadora, con presencia no solo en el territorio nacional, sino también en Boston.

MIGUEL RONCALÉS POZA DIRECTOR GENERAL DE ALPHASIP



La empresa Alphasip se encuentra ubicada en el CEEI Aragón, en Zaragoza. CARLOS MUÑOZ

### LA FICHA

■ **¿QUIÉNES SON?** La empresa Alphasip es una pyme del sector de biotecnología dedicada al desarrollo de chips de diagnóstico médico.

■ **¿CUÁNDO SE FUNDÓ?** Se fundó en el año 2008.

■ **¿CUÁLES SON SUS PRINCIPALES LÍNEAS DE I+D?** Su investigación y desarrollo se orienta hacia las enfermedades cardiovasculares y hematológicas.

■ **¿CÓMO ES SU DEPARTAMENTO DE I+D?** Su departamento de I+D está formado por siete miembros. Se creó en 2008. Colabora con entidades como la Universidad de Zaragoza, el Centro Nacional de Microelectrónica de Barce-

lona y la Universidad Complutense de Madrid.

■ **¿CUÁL ES SU INVERSIÓN ANUAL EN I+D?** Su inversión anual en I+D es de 600.000 euros (inversión privada).

■ **¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES LOGROS DERIVADOS DE LA INVERSIÓN EN**

**I+D?** Conjuntamente con el CSIC, se ha conseguido poner a punto una plataforma o sistema de chips que se ha traducido en dos patentes y la posibilidad de realizar una amplia familia de patentes. Además, Alphasip han sido invitada a otro proyecto Eniac de 12 millones de euros para lograr que sus chips sean más eficientes energéticamente y sea posible controlar el ahorro de agua en procesos industriales, evitando la presencia de metales pesados y otros contaminantes en procesos de lavado, refrigeración y seguridad.

■ **¿CÓMO CONTACTAR CON ELLOS?** La dirección de su página web es [www.alphasip.es](http://www.alphasip.es) Su e-mail de contacto: [contact@alphasip.es](mailto:contact@alphasip.es)



### EL METADATO

## EN LA RED PARA BUSCAR INFORMACIÓN

# 3/4

MÁS DE TRES DE CADA CUATRO ARAGONESES HAN USADO INTERNET ALGUNA VEZ

> **UN CANAL CONSOLIDADO** En un contexto cada vez más globalizado, internet se ha convertido en un valioso canal de comunicación y distribución de contenidos e información. Los aragoneses son conocedores de los beneficios que puede reportar esta red: un 76,74% de los aragoneses ha utilizado internet alguna vez en 2011, mientras que un 74,97% lo ha usado en los últimos tres meses. La frecuencia de acceso de estos últimos es elevada. Un 57,53% accede varias veces al día; un 9,74%; se conecta más de cuatro veces semanales; un 22,14%, de una a cuatro veces por semana y un 10,59% accede de forma esporádica. En cuanto a equipamiento de acceso, un 69,97% de estos usuarios se co-

UN 76,74% DE LOS ARAGONESES UTILIZÓ INTERNET ALGUNA VEZ EN 2011

necta desde un ordenador de sobremesa, un 58,88% lo hace desde un portátil y un 9,99% utiliza agenda electrónica. Por su parte, un 93,68% se conecta desde el hogar; un 28,22% desde el trabajo; un 12,86% desde oficinas públicas y un 5,90% desde el lugar de estudio. La búsqueda de información de diversa índole es la actividad más realizada por estos usuarios. Un 92,02% realiza búsquedas sobre productos y servicios, un 80,07% sobre viajes y alojamientos, un 79,07% sobre meteorología y un 71,49% sobre espectáculos. Asimismo, un 68,08% utiliza internet para decidir qué compra.



JORGE TORRES QUÍLEZ DIRECTOR DEL OBSERVATORIO ARAGONÉS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

## ESCAPARATE TECNOLÓGICO



Para ampliar esta información, procedente de la Enterprise Europe Network: Instituto Tecnológico de Aragón María de Luna, 7 50018 Zaragoza. T976-010063. [actis@ita.es](mailto:actis@ita.es). En Internet: [www.ita.es](http://www.ita.es)

■ **OFERTA** Nuevos cristales de selenito Una 'spin-off' y un centro de investigación búlgaros han desarrollado una nueva clase de cristales de selenito obtenidos mediante gas a alta presión. El producto se aplica en el desarrollo de componentes para dispositivos láser y filtros de luz. Se buscan socios industriales o científicos interesados en el nuevo producto y en acuerdos de cooperación técnica. Ref. 10 BG 0538 3JW4.

■ **DEMANDA** Tecnología de gasificación de residuos urbanos Una pyme turca busca una tecnología vanguardista, ecológica y económica de gasificación de residuos urbanos para aplicarla en municipios de Turquía, donde se utilizan procesos de deposición de residuos que ocasionan problemas medioambientales. Busca socios para acuerdos comerciales con asistencia técnica e inversión. Ref. 10 TR 99PD 3K6B.