



## **UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA**

*ANUNCIO de 4 de noviembre de 2014 por el que se hace pública la convocatoria de consulta pública al mercado de demanda tecnológica para procedimiento de compra pública Pre-comercial, dentro del proyecto de desarrollo "Centro de Tecnificación del Deporte Paralímpico (DEPATECH)" financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER): Programa Operativo Fondos Tecnológicos (por y para las empresas). Expte.: CPI.004.2014. (2014084055)*

### 1. ENTIDAD DEMANDANTE:

- a) Organismo: Universidad de Extremadura.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Sección de Contratación y Compras.
- c) Número de expediente: CPI.004.2014

### 2. OBJETO DE LA CONSULTA PÚBLICA AL MERCADO:

#### a) Descripción del objeto:

Con objeto previo a iniciar el procedimiento de contratación de servicios de I+D+i adecuado y ajustado a la Ley de Contratos del Sector Público de 2007 y la Ley de Economía Sostenible de 2011 la Compra Pública de Tecnología Innovadora para la Universidad de Extremadura, se realiza Consulta Pública al Mercado para proposición de ideas o productos innovadores que den solución a la demanda tecnológica de la Universidad de Extremadura, siendo estos productos nuevos e inexistentes hasta ahora en el mercado adecuados a las necesidades planteadas por la Universidad de Extremadura, para la ejecución del proyecto DEPATECH.

#### b) Descripción de la necesidad tecnológica detectada.

Uno de los objetivos operativos del proyecto DEPATECH es la prevención de los trastornos músculo-esqueléticos asociados a la exposición de las estructuras del aparato locomotor de los usuarios de silla de ruedas a las vibraciones que se exponen durante las actividades deportivas y de la vida diaria como consecuencia de las propiedades mecánicas de los pavimentos y superficies sobre las cuales se desplazan. Para cubrir el objetivo de reducir la exposición de los usuarios a determinado tipo de vibraciones que pueden provocar trastornos secundarios, se proyecta instrumentar la silla de ruedas con un sistema de acelerometría triaxial que permita medir y evaluar las consecuencias de la exposición del aparato locomotor de los usuarios a las vibraciones en distintas condiciones de actividad física y/o deportiva. La innovación consiste en que el registro y análisis de las vibraciones permite, junto con la información asociada al nivel de esfuerzo y la postura adoptada por el sujeto, utilizando sistemas de registro de la fuerza aplicada sobre los aros de las ruedas y de la distribución de la presión en el asiento y respaldo, conocer las consecuencias de la intensidad y dirección de las vibraciones sobre las estructuras del aparato locomotor. De modo que, el diseño del soft-



ware de adquisición y procesamiento de los datos debe permitir el análisis conjunto de las señales obtenidas de todos los transductores incluidos en la "cadena de medida" de la silla de ruedas instrumentada, así como los registros obtenidos por el uso de la fotogrametría tridimensional asociados a la cinemática del sistema silla de ruedas-usuario en distintos contextos de movilidad. Este desarrollo tecnológico permitirá, por un lado, obtener por primera vez información fidedigna asociada a la "exposición acumulativa" de los usuarios a las vibraciones, que por otro lado permita simular la dinámica del sistema en distintas condiciones y entornos facilitando el diseño y fabricación de equipamiento y complementos deportivos en el contexto de las tecnologías de rehabilitación en general y del deporte paralímpico en particular.

Por último el citado desarrollo tecnológico basado en tecnología innovadora permite, por un lado, generar criterios técnicos basados en información obtenida con procedimientos y tecnologías innovadoras, útiles para planificación del entrenamiento deportivo en el deporte paralímpico, así como, para el diseño y fabricación de entornos accesibles orientadas al usuario en silla de ruedas (técnicos del deporte paralímpico, rehabilitadores, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, arquitectos y urbanistas, diseñadores y fabricantes de ayudas técnicas a personas con reducida motricidad). En este sentido, DePaTech introduce la ergonomía en el entrenamiento del deporte paralímpico contribuyendo a diseñar y fabricar sillas de ruedas con criterios ergonómicos basándose en la consideración fundamental de que la variabilidad humana es el primer factor que se tiene que tener en cuenta en el diseño de las ayudas técnicas a personas con discapacidad.

### 3. OBTENCIÓN DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN:

a) Entidad: Universidad de Extremadura — Servicio de Gestión y Transferencia de Resultados de la Investigación.

b) Domicilio, Localidad, Código Postal y Teléfono:

Avda. de Elvas, s/n., Edificio "Guadiana", Badajoz — 06006 Tfno. 924 289342.

c) Pr. Kostas Gianikellis

Laboratorio de Biomecánica del Movimiento Humano y Ergonomía.

Facultad Ciencias del Deporte.

Av. de la Universidad s/n.

10003 Cáceres (Extremadura).

Email: [kgiannik@unex.es](mailto:kgiannik@unex.es)

Teléfono: +34 927 257460, ext: 57840.

Fax: +34 927 257461.

### 4. REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL PROPONENTE:

Fabricantes y desarrolladores de tecnología que pueda cubrir la demanda de tecnología innovadora.



5. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS DE TECNOLOGÍA INNOVADORA PARA CUBRIR LA NECESIDAD DETECTADA:

a) Fecha límite: Hasta las 14:00 horas del decimoquinto día (no sábado) contado a partir del siguiente al de la publicación del presente Anuncio en el Diario Oficial de Extremadura o Perfil del Contratante.

b) Contenido de las propuestas:

- Presentación de la entidad proponente.
- Datos de contacto para consultas.
- Capacidades de innovación de la entidad.
- Productos innovadores lanzados al mercado en los últimos 3 años.
- Memoria técnica sobre la solución a proponer para cubrir la demanda.
- Grado de desarrollo de la misma.
- Necesidades de subcontratación para su desarrollo.
- Plazo estimado de entrega de la misma en caso de celebrarse la compra.
- Presupuesto estimativo de desarrollo de la solución propuesta.

c) Lugar de presentación:

1) Entidad: Universidad de Extremadura — Registros Centrales.

2) Domicilio: Edificio Rectorado, avda. de Elvas, s/n., en Badajoz y plaza de Caldereros, s/n., en Cáceres.

3) Localidad y código postal: Badajoz 06006 y Cáceres 10003.

6. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS:

a) Entidad: Universidad de Extremadura.

b) Mesa de Expertos de la UEx.

Badajoz, a 4 de noviembre de 2014. El Gerente, LUCIANO CORDERO SAAVEDRA.

• • •

*ANUNCIO de 4 de noviembre de 2014 por el que se hace pública la convocatoria de consulta pública al mercado de demanda tecnológica para procedimiento de compra pública Pre-comercial, dentro del proyecto de desarrollo "Centro de Tecnificación del Deporte Paralímpico (DEPATECH)" financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER): Programa Operativo Fondos Tecnológicos (por y para las empresas). Expte.: CPI.005.2014. (2014084056)*

1. ENTIDAD DEMANDANTE:

a) Organismo: Universidad de Extremadura.