# UTILIZACIÓN DE CRUSTÁCEOS DESCARTADOS

**Título del proyecto**: "Estudio de las posibilidades de utilización de varias especies de crustáceos descartadas por la flota gallega en sus pesquerías tradicionales en las costas de Galicia, Portugal y Gran Sol".

Proyecto financiado por la Consellería de Innovación e Industria (programa IN.CI.TE) de la Xunta de Galicia en 2007 y finalizado en 2010.

Participantes: Liderado por ARVI, participa el Instituto de Investigaciones Marinas de Vigo (CSIC) y la consultora Serviguide.



### **Principales conclusiones:**

- ▲Las harinas obtenidas a partir de crustáceos son de utilidad para la alimentación del erizo de mar.
- ▲ Se pueden obtener quitina y pigmentos de alto valor añadido.

#### **▲** DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

 El objetivo fue estudiar la posible utilización de especies de crustáceos que se estaban descartando e imprimirle un valor añadido mediante su presentación en el mercado. Se analizó la elaboración de productos de alta calidad (delicatessen), o para uso acuícola, farmacéutico y cosmético. Se buscó activar el sector pesquero y favorecer el objetivo de la Política Pesquera Común (PPC) de reducir los descartes.

La principal especie estudiada fue el patexo, junto a otras especies de crustáceos como *Macro*pipus tuberculatus, Liocarcinus depuratus, Geryon trispinosus y Munida spp.

 Un segundo aspecto del proyecto fue estudiar estas especies, averiguar si en todos los casos se trata de la misma especie o son varias, y caracterizar bioquímicamente especies futuras.

#### **▲**METODOLOGÍA

- Descripción de las pesquerías de arrastre de fondo que tienen lugar en el margen continental gallego y en el área del Mar Céltico y costa portuguesa.
- Búsqueda bibliográfica para describir los principales parámetros biológicos de las especies objetivo del proyecto.
- Estimación de la biomasa estacional y batimétrica de las especies objetivo.
- Recopilación de diversas fuentes (ARVI, armadores, patrones de pesca), de datos de capturas y descartes.
- Elaboración de un Sistema de Información Geográfica (SIG).
- Análisis composicionales para caracterizar cada uno de los recursos y sus variables y poder evaluar las mejores posibilida-

ESTUDIO DE LAS POSIBILIDADES DE UTILIZACIÓN DE VARIAS ESPECIES DE CRUSTÁCEOS DESCARTADAS POR LA FLOTA GALLEGA EN SUS PESQUERÍAS TRADICIONALES EN LAS COSTAS DE GALICIA, PORTUGAL Y GRAN SOL

des de utilización en el tiempo. Se determinó también el contenido en pigmentos y quitina del caparazón y otras estructuras.

- Obtención de la secuencia de algunos fragmentos de ADN mitocondrial de algunos individuos par ver si son una o varias especies.
- Estudio de la posibilidad de obtención de caldos o sopas de pescado de uso en preparaciones culinarias.
- Estudio de la posibilidad de crear un pienso para el engorde del pulpo a partir del patexo y la viabilidad de otras especies.
- Ensayo de un esquema tradicional del aislamiento de quitina a partir de los caparazones de crustáceos mediante desmineralización, desproteinización y decoloración.
- Análisis cualitativo de la viabilidad de la comercialización de los productos obtenidos en función de los costes y de la demanda del mercado en cada caso.

## ■ RESULTADOS Y RECOMENDACIONES

## Patexo



Debido a su elevado nivel de cadmio, su aprovechamiento para la obtención de productos de consumo humano es inviable.

#### **OPORTUNIDADES**

- Obtención de quitina y pigmentos.
- Incorporación de hidrolizados como suplemento alimenticio.

#### Macropipus tuberculatus



#### Liocarcinus depuratus



#### Geryon trispinosus



#### Munida spp



Se elaboraron ciertas recetas a partir de estas especies que resultarán adecuadas para el uso en alimentación humana.

#### **OPORTUNIDADES**

▲ Las harinas obtenidas a partir de crustáceos, incluído el patexo, tienen utilidad para la alimentación del erizo de mar.