

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Biopolis crea gusanos de laboratorio para investigar el Alzheimer

Expansión. Madrid

La empresa biotecnológica Biopolis, ubicada en el Parque Científico de la Universidad de Valencia, ha conseguido una alternativa al tradicional ratón de laboratorio. Se trata de un gusano de un milímetro de largo, denominado *Caenorhabditis elegans*, que tiene la particularidad de que la mitad de sus genes son parecidos a los de los humanos. Gracias a este gusano microscópico, la empresa Biopolis está trabajando en el estudio de enfermedades como la obesidad y el Alzheimer, pero también estudia sustancias contra el envejecimiento.

En este último caso, la vida del gusano, que ronda las tres semanas, y el proceso de envejecimiento, similar al humano, permite medir en poco tiempo cómo se puede alargar su vida gracias a compuestos antioxidantes de origen natural.

Asimismo, el gusano, cuyo genoma está totalmente estudiado y completado desde 2002, es una herramienta fundamental para estudiar el avance de enfermedades como el Alzheimer, según *Europa Press*. El objetivo es desarrollar sustancias activas contra estas enfermedades e incluso ingredientes funcionales para distintas enfermedades. De hecho, Biopolis está también especializada en la búsqueda de nuevos ingredientes funcionales y en su validación.

La firma cuenta con una planta en el Parque Científico de Valencia con capacidad para la producción de 9.000 litros de ingredientes activos, como microorganismos, probióticos o compuestos de origen microbiano.

* Los gusanos comparten la mitad de sus genes con el hombre.

Diez éxitos de la innovación empresarial española

ESTUDIO DE COTEC/ La Fundación ha analizado una decena de proyectos de I+D+i de compañías nacionales que han culminado con la apertura de nuevos mercados y el desarrollo de productos.

Expansión. Madrid

No todos los días se descubre la penicilina. La investigación acostumbra a tener más perseverancia y tolerancia al fracaso que éxitos, e incluso éstos, tienden a ser poco sonoros o deslumbrantes. La I+D+i incorporó hace ya algún tiempo una *i* pequeña a su nombre para reconocer precisamente esa innovación que no genera grandes titulares ni nuevas eras tecnológicas, pero que sienta los pilares y las ideas para las grandes investigaciones y que puede suponer la diferencia entre una empresa competitiva y una que se queda en el camino.

La Fundación Cotec ha realizado un informe en el que analiza diez casos de nueve compañías de sectores y tamaños muy diferentes que comparten tan sólo el éxito conseguido en sus compañías gracias a un proyecto innovador.

1 El primer caso de éxito innovador que plantea Cotec es el del Grupo Antolín, una compañía familiar, asentada en Burgos, y hoy con presencia mundial. Un proyecto de I+D llevó al grupo a desarrollar un nuevo concepto de producto, el DTM, que consistía en un módulo de puerta para automóviles que utilizaba el panel interior para portar todas las funciones de la propia puerta. Su innovación convenció a Renault y hoy su tecnología circula en cada *Mégane*.

2 La experiencia innovadora de Einsa, una pyme española, fue el desarrollo de una gama de vehículos de apoyo en tierra para los aeropuertos resistentes al fuego. La Fuerza Aérea Británica (RAF) entendió la oportunidad del uso de los nuevos



En la imagen, los responsables de Cotec en la presentación del informe sobre casos de éxito innovador.

vehículos antideflagrantes. Los vehículos de Einsa son hoy el sistema logístico de carga de la RAF para todos sus aviones de combate.

3 Entre las grandes compañías, Cotec ha seleccionado el proyecto de innovación con el que Iberia consiguió reducir costes, mejorar la seguridad del personal y minimizar el impacto ambiental mejorando el proceso de limpieza de los motores de su flota y creando una línea automatizada de limpieza que da servicio ya a otros operadores.

4 Los cerdos también sufren estrés, y éste tiene fuertes repercusiones sobre la calidad de la carne, la cría y el engorde de los animales. Proinserga, el segundo grupo español de producción de carne de porcino, lo descubrió. Su investigación culminó en 2007 en un *kit* de diag-

MEJORA

Los éxitos innovadores de las compañías españolas no proceden sólo del desarrollo de nuevos productos, sino también de mejoras en los procesos que ahorran costes, mejoran la seguridad, la eficiencia o el impacto medioambiental.

nóstico del estrés porcino bautizado como *PigMAP*, que ha vendido ya 30.000 unidades.

5 Investigación en su pura esencia. Esto es lo que se propuso realizar Ramem, una pyme española dedicada a la fabricación de equipos elec-

tromecánicos para la industria, cuando en el año 2000 decidió crear un equipo de I+D que investigara una nueva línea de productos propios, en lugar de trabajar bajo pedido como es habitual en su sector. Las primeras investigaciones de Ramem dieron lugar a un sistema de detección de nanopartículas en forma de aerosol, que cuenta ya con contratos de suministro a la OTAN e investiga nuevas aplicaciones en medicina o seguridad aeroportuaria.

6 Poner en marcha una planta de producción de óxido de propileno no es fácil. El esfuerzo de Repsol por sacar adelante su planta de Tarragona estuvo a punto de dar al traste al comprobar que la caldera de cogeneración no funcionaba y perdía eficiencia. La solución vino de la mano de un equipo de I+D que

detectó que el problema residía en las sales de sodio que se acumulaban en el proceso pero, sobre todo, que desarrolló la forma para eliminar estas sales sin incumplir las normativas medioambientales.

7 La Fundación Cotec ha seleccionado como caso de éxito la implantación de un nuevo servicio de Telefónica: Imagenio, el paquete multimedia que incluye el acceso al teléfono fijo, la conexión a Internet de banda ancha y la televisión digital. Su apuesta ha abierto a la compañía nuevos mercados en República Checa, Brasil o Chile, además de demostrar que la televisión sobre ADSL era posible.

8 La producción de energía eléctrica en centrales térmicas e hidráulicas se ajusta con relativa facilidad a las necesidades de consumo. Sin embargo, en la energía eólica, el control de la producción es inestable y complicado. Unión Fenosa decidió resolver este problema con un sistema de redes neuronales que ayuda a predecir las necesidades energéticas y la capacidad de producción. El sistema se ha implantado ya en 500 parques eólicos.

9/10 Vicinay, una empresa vasca fabricante de cadenas de fondeo para plataformas marítimas y petrolíferas ha sido seleccionada por Cotec no sólo por una, sino por dos de sus innovaciones acometidas en los últimos años. Para enfrentarse a la competencia de los fabricantes chinos y coreanos, que ofrecían precios más baratos, desarrolló un nuevo proceso de soldadura y una nueva cadena de calidad para las plataformas que aumenta un 25% su vida útil y mejora un 18% la seguridad.



¿A que la marca sí es importante?

Medicamentos de marca, medicamentos de confianza.

En cada marca farmacéutica, hay un prestigio ganado. Una confianza. Una garantía.

Una identificación con sus atributos. Un largo trabajo de investigación, de innovación, de desarrollo.

Por eso cuando se elige un medicamento de marca, se elige mucho más que un medicamento.

farmaindustria