



# Una tira de pH, una tira de salud

**IES Las Llamas Grupo GOF**

▲ **Equipo Hoodies.** De pie, Esther Gayol, Cristina Manteca, Nuria Herrera y Blanca Curiel (Grupo GOF); Andrés Bueno (director del Grupo GOF); Dori Rodríguez (directora del IES Las Llamas); y Natalia Solana (tutora). Sentados, el equipo compuesto por Javier Amaya, Nerea Gutiérrez y Rebeca Guillén.

A.R.

**'Healthser' plantea la comercialización de botes de conservas con etiquetas que identifican la toxina botulínica**

A. R.

Por segundo año consecutivo, el equipo formado por Grupo GOF y el IES Las Llamas de Santander llega con dos equipos a la final de la categoría de Formación Profesional de Grado Superior.

En este caso, los estudiantes del grupo Hoodies del IES Las Llamas, junto a su mentor, Grupo GOF, proponen un proyecto dedicado a la comercialización de botes para conservas caseras que incluyen unas etiquetas para describir el producto, la fecha de fabricación y además unas tiras reactivas de pH, cuyo funcionamiento es la identificación de la toxina botulínica.

'Healthser' está concebido para la seguridad y tranquilidad en la

salud de la gente que consume conservas caseras, ya que la enfermedad desarrollada debido a la toxina, denominada botulismo, puede producir ptosis palpebral, midriasis (ambas pupilas dilatadas, no reactivas), cólicos abdominales (no siempre presentes), náuseas, vómitos, disminución de lucidez mental, visión doble o dificultad respiratoria que puede llevar a una insuficiencia respiratoria, entre otros muchos síntomas.

## El objetivo

Esta toxina por lo general se manifiesta entre 12 y 36 horas después de la ingesta (con un plazo mínimo de cuatro horas y un máximo de ocho días) y la enfermedad puede ser mortal del 5 al 10% de los casos. Por ello, este equipo ha decidido buscar un sistema que permita conseguir que las familias dejen de contraer la enfermedad y evitar así sus posibles síntomas. De esta manera, 'Healthser' se basa en la comercialización de

botes de conservas con etiquetas adhesivas entre las cuales va a estar incluida la tira reactiva de pH para la detección de la toxina, ya que simple vista no se puede advertir la presencia de la misma.

En dichas etiquetas vendrá un espacio para el nombre y fecha,

El equipo Hoodies participa con el proyecto 'Healthser' en la categoría de Formación Profesional de Grado Superior

donde los fabricantes de conservas caseras puedan escribir el nombre de su conserva y la fecha de elaboración. Aparte, va a estar incluido un envoltorio de plástico con la tira de pH para utilizar cuando la conserva vaya a ser consumida y así garantizar la seguridad y protección de su salud con respecto a la toxina botulínica.

## Directo al cliente

Los clientes podrían tener la posibilidad de acceder al producto desde la página web, en la cual pueden escoger entre una variedad de botes de distintos tamaños y diseños, aptos para una gran variedad de cantidades.

Pero el equipo Hoodies no sólo centraría sus ventas online, sino que también buscarían un lugar estratégico en ferreterías y supermercados, dado que su idea es venderlos en comercios para facilitar a los usuarios con menos capacidad o destreza tecnológica el acceso a estos botes.

Su mayor ventaja competitiva está basada en el carácter innovador de su idea. En estos momentos no hay competencia en el mercado ya que nadie más distribuye botes con tiras de pH. Sería así la primera empresa en realizar la venta de este producto apostando por su comercialización con el fin de ayudar a las familias a estar más seguras cuando consuman su conserva. Dado que su objetivo es evitar el mayor número de intoxicaciones posibles, los botes se comercializarían al menor coste posible para que todas las familias, sin importar su economía, pueda acceder a los botes con su tira de pH.

Los creadores de 'Healthser' aseguran que su producto es una gran novedad ya que no existe algo parecido en el mercado y todas las familias podrían usarlo de forma muy sencilla y cómoda.