

Participants: Packaging Cluster, Colorsensing SL, IPE Industria Gráfica SLU, Boadas 1880 SA, Embutidos Monter SLU, Argal Alimentación SA, INNOVACC

Cada any es tiren més de 1.300 milions de tones de menjar a tot el món, amb un cost de 990.000 milions de dòlars. Actualment no hi ha una forma sostenible de monitoritzar el que passa a cadascun dels envasos de menjar fresc, i com a conseqüència es tiren tones d'aliments caducats encara en bon estat i se'n fan malbé d'altres sense caducar, generant costos a tota la cadena de valor.

Els fabricants de producte fresc envasat voldrien poder mesurar diferents variables a l'interior, on es troba el producte (gasos, temperatura, etc.) que serveixin com a indicadors de qualitat i seguretat alimentària sense haver de recórrer a les tècniques invasives de mostreig actuals que comporten hores de personal, destruir packaging i no disposar d'informació del 100% dels productes que surten de fàbrica.

L' start-up ColorSensing ofereix una solució a aquest problema mitjançant una solució d' Smart Packaging. Gràcies a una etiqueta en la qual només alguns píxels contenen tintes intel·ligents colorimètriques, una càmera en la línia d'envasament o un Smartphone en la resta de la cadena són capaços de capturar i oferir a fabricants i distribuïdors informació quantitativa sobre els productes envasats, disposant així d'un indicador de qualitat i seguretat alimentària automàtic, no invasiu i de baix cost.

En el marc d'aquest projecte de col·laboració, coordinat per el Packaging Clúster, s'estudia la viabilitat de la implementació de la tecnologia de ColorSensing en forma d'etiqueta, per la qual s'està treballant amb IPE, empresa innovadora i experta en impressió d'etiquetes, així com la idoneïtat d'aquest format per als clients potencials d'IPE i ColorSensing (fabricants de producte carni envasat) a través del clúster INNOVACC. Concretament, s'han identificat les tècniques d'impressió i materials de substrat més adequats i s'han adaptat les tintes desenvolupades a aquesta tècniques, de manera que es puguin fabricar prototips en sèrie per ser validats després tant en laboratori com en entorn real per part de les empreses càrnies participants.

Maria Eugenia Martín (ColorSensing)

*Every year more than 1,300 million tonnes of food are thrown around the world, with a cost of 990,000 million dollars. There is currently no sustainable way to monitor what is happening in each of the fresh food packaging, and as a result, tons of expired foods are still in good condition and others without expiring are wasted, generating costs to the whole chain of value.*

*The manufacturers of fresh packaged products would want to be able to measure different variables in the interior, where the product is (gas, temperature, etc.) to serve as indicators of quality and food safety without having to use current invasive sampling techniques which involve hours of personnel, destroying packaging and not having 100% information on the products that come out of the factory.*

*The ColorSensing start-up offers a solution to this problem through a Smart Packaging solution. Thanks to a label in which only some pixels contain colorimetric intelligent inks, a camera in the packaging line or a Smartphone in the rest of the chain are able to capture and offer manufacturers and distributors quantitative information about the packaged products, thus having an indicator of quality and automatic food security, non-invasive and low cost.*

*Within the framework of this collaborative project, coordinated by Packaging Clúster, the viability of the implementation of ColorSensing technology in the form of a label is studied working with IPE, an innovative company and expert in labels printing, as well as the suitability of this format for the potential customers of IPE and ColorSensing (manufacturers of meat products packaged) through INNOVACC cluster. Specifically, the most suitable substrate materials and printing techniques have been identified and the inks developed in these techniques have been adapted, so that prototypes can be manufactured in series to be validated after both in the laboratory and in the real process of the participating meat companies.*



Am el suport de / With the support of

