



OPTICAL SENSORS DEMONSTRATION AT OPENLABS (OPENLAB FOOD-SENSORS)

Juny 2023

Fitxa inicial

INFOGRAFIA



RESUM

La UAB té una línia d'investigació sobre "senyors òptics per al monitoratge i el control automàtic de processos" (grup de recerca OPTICmizing). Aquesta tecnologia mostra nombrosos avantatges: és econòmica (baix manteniment i baix cost), permet optimitzar processos en continu (afavorint la incorporació de conceptes d'indústria 4.0), elimina residus i pèrdues, no contamina el medi ambient i pot predir paràmetres de qualitat. Malgrat l'esforç científic realitzat aquests anys, la tecnologia no ha estat encara adoptada per les empreses agroalimentàries. Així, l'objectiu d'aquest projecte és dur a terme la transferència de coneixements tècnics de la tecnologia de sensors òptics al sector agroalimentari de Catalunya. Aquesta transferència es realitzarà mitjançant la posada en marxa d'un projecte de demostració de gran impacte (Jornades de Demostració), i utilitzant eines digitals (vídeos, infografies, impactes en xarxes, entorns virtuals) i espais d'innovació oberta (Open Labs de la UAB) que afavoreixi la implicació dels agents del sector. La utilització d'un canal alternatiu als habituals en aquest tipus de projectes de demostració representa un fet diferencial del present projecte, i al mateix temps permetrà incrementar la visibilitat, impacte, i la cocreació de nous reptes i solucions.

01. Objectius

L'objectiu d'aquest projecte és incrementar la visibilitat i impacte de la tecnologia de sensors òptics mitjançant dos subobjectius: la divulgació i la cocreació.

Aquesta transferència de coneixements es realitzarà mitjançant la posada en marxa d'un projecte de demostració de gran impacte. Com a fet diferencial, es preveu utilitzar diferents eines digitals i espais d'innovació oberta que permeti la implicació dels diferents agents del sector.

02. Descripció de les actuacions

Com a resultat de diversos projectes del grup de recerca OPTICmizing, s'han desenvolupat diferents sensors òptics (Figura 1) que permeten controlar, optimitzar i automatitzar processos en la fabricació d'aliments.

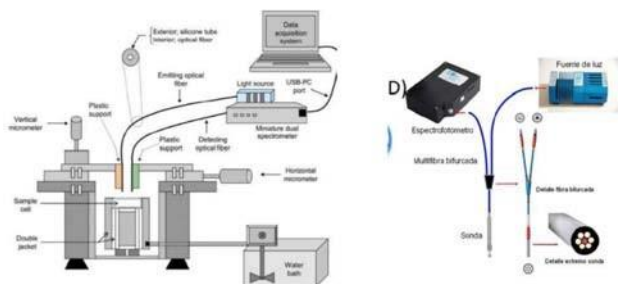


Figura 1. Tecnologia de sensors òptics.

Per a les activitats de demostració es preveu utilitzar els Open Labs de la UAB (Figura 2). Aquests són espais d'innovació i demostració per a la societat en general, l'empresa, i el conjunt de la comunitat universitària. Apropar la tecnologia realitzant activitats de demostració en entorns oberts d'innovació ens permetrà complir els dos objectius: divulgar l'oferta tecnològica actual d'OPTICmizing, i facilitar activitats de cocreació, on persones no afines a la tecnologia, col·laborin en el disseny de solucions i es creïn nous reptes per a àrees no explorades actualment.



Figura 2. Open Labs de la UAB.

Es contempla el disseny de material de disseminació per la divulgació pels canals online, en jornades o congressos, i articles de difusió. També s'exploraran i contactaran possibles actors interessats en la tecnologia que seran convidats a les jornades

tècniques de demostració de la tecnologia de sensors òptics, una a la UAB i l'altra a l'espai virtual de Secpho, Koonstel. Finalment, amb els resultats dels processos de cocreació treballats als Open Labs de la UAB, es planteja el desenvolupament d'un pla de transferència tecnològica mitjançant la realització de projectes de valorització tecnològica conjuntament amb les empreses agroalimentàries interessades.



Figura 3. Espai virtual de Secpho.

03. Impacte sectorial i/o territorial

Els destinataris de l'activitat són tant empreses elaboradores de matèries primeres com empreses transformadores dins dels sectors aliments elaborats i begudes. Cal destacar l'impacte per al territori que s'aconseguiria amb la transferència de la tecnologia, ja que l'ecosistema de fabricació dels sensors estarà constituït per la UAB junt amb empreses catalanes dels sectors de l'optoelectrònica i la fòtonica. També és important l'impacte en les empreses catalanes fabricants de maquinària i integradors tecnològics per a la indústria alimentària.

CENTRE DE RECERCA

Nom: CIRTTA-UAB, Centre d'Innovació, Recerca i Transferència en Tecnologia Alimentària (UAB).
 Grup Tecnio (CERTA-UAB). SGR OPTIpro4.0. 2021
 SGR 00618
 Campus UAB, Edifici V, 08193 Bellaterra

Web: <http://certa.uab.cat>

Dades de contacte: Dr. Manuel Castillo (manuel.castillo@uab.cat)

PRESSUPOST

Pressupost total de l'activitat: 49.990,00 €

Contribució de la UE al pressupost (43% del pressupost total): 21.495,70 €

DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

Material de divulgació:

- infografia de la tecnologia
- dossier tecnològic explicatiu en format electrònic
- multimèdia (vídeo 3D o realitat virtual)

Canals de difusió:

- correus electrònics personalitzats, i genèrics mitjançant associacions o clústers.
- posts a LinkedIn (creació del perfil del grup OPTICmizing).
- pàgines web de la UAB, del grup CERTA-UAB, etc.
- presentacions a jornades/congressos.
- articles de difusió en web de divulgació científica adreçades a informar el públic en general.

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**



**Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:**
Europa inverteix en les zones rurals

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2022

