

dimarts, 26 de juny de 2018

Model de simulació per millorar el rendiment de les empreses càrnies

Investigadors de l'EPS el dissenyen per optimitzar la feina a sales d'especejament

Investigadors de l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la Universitat de Lleida (UdL) han desenvolupat un model de simulació per millorar el rendiment de sales d'especejament de porcí, que es podria aplicar també a altres sectors carnis com el boví o l'avícola. Implementada per l'empresa navarresa [Cárnicas Iruña SA](http://www.carnicasiruna.com/) [<https://www.carnicasiruna.com/>], la nova eina permet planificar millor la feina diària i treure el màxim partit de les diferents famílies de productes.



Sala d'especejament de Cárnicas Iruña. FOTO: Alba25@-UdL

El grup de recerca [Alba25@](http://www.alba25.udl.cat/) [<http://www.alba25.udl.cat/>] de la UdL, format per matemàtics i enginyers, ha utilitzat l'eina de simulació *ExtendSim* per representar cadascuna de les tasques que es realitzen en una sala d'especejament de porc. Així han creat el sistema de forma incremental, és a dir, a partir de l'assemblatge de diferents submodels que representaven famílies de productes com ara el pernil, bacó, espatlla, llom, etc...

El model permet -entre altres avantatges- comparar el rendiment de diferents races davant un mateix pla de producció, monitorar un pla de treball prefixat controlant les existències dels diferents productes a especejar, comparar el rendiment d'un conjunt de productes que es poden obtenir a partir d'un mateix tall primari per explorar quin especejament pot resultar més convenient i controlar els costos de ma d'obra quan es presenten puntes de feina o es requereix la contractació de personal addicional.

Els investigadors de la UdL, encapçalats pel professor Lluís Miquel Plà, han desenvolupat una interfície d'usuari basada en Excel. "A partir del full de càlcul, els professionals de les empreses poden accedir de forma completa a tota la funcionalitat del model sense necessitat d'entrar a manipular les interioritats del software", explica Plà. Actualment treballen en el desenvolupament d'un optimitzador que permeti millorar el rendiment de les canals, aprofitant al màxim els talls de car més cars i reduint tant els de menys valor com el carnús.

Aquest model de simulació ha rebut el premi al millor treball al darrer taller *The International Food Operations & Processing Simulation Workshop*, celebrat a Barcelona el passat mes de setembre. El doctorand Jordi Mateo també ha estat finalista del programa [Explorer Space Lleida](https://www.udl.cat/ca/serveis/oficina/Noticies/Una-aplicacio-de-gestio-del-temps-guanya-els-Explorer-Space-Llei) [<https://www.udl.cat/ca/serveis/oficina/Noticies/Una-aplicacio-de-gestio-del-temps-guanya-els-Explorer-Space-Llei>] (antic Yuzz) amb el projecte.

MÉS INFORMACIÓ:

Article *Discrete event simulation of a pigmeat packing plant* [http://www.msc-les.org/proceedings/foodops/2017/FOODOPS2017_68.pdf]

