

Participants: FAR Jamón Serrano SAU, Catalana de Embutidos SA, Energy Tools Consulting SL, INNOVACC

La gran majoria d'empreses del sector carni porcí català tenen un repte principal a assolir, per tal de millorar l'eficiència energètica de les seves instal·lacions: disminuir el consum energètic. La desconeixença del consum energètic dels seus sistemes de producció o maquinària en línies de producció és un factor a solucionar. Per tant, la finalitat del projecte ha estat donar a conèixer a les empreses, les millores en l'àmbit de l'eficiència energètica i al mateix temps, calcular les inversions necessàries a realitzar per aconseguir reduir el consum d'energia (estalvi energètic) i reduir les emissions de CO<sub>2</sub>, calculant l'estimació dels anys de retorn per cadascuna d'elles. La millor manera per conèixer el funcionament actual dels diferents sistemes que requereixen energia pel seu funcionament, és la seva monitorització durant un període prou representatiu, en continu i en diversos punts de l'empresa, mitjançant la instal·lació d'una plataforma de control energètic, per a cada empresa participant en el projecte. És una eina essencial per tal de fer un seguiment exhaustiu dels consums per cada part de la instal·lació i la reacció de les possibles millores implantades.



El projecte ha comptat amb la monitorització energètica en temps real de diversos punts a les instal·lacions d'equips de fred industrial, equips d'aire comprimit, equips de producció d'ACS o vapor (calderes), sistemes d'il·luminació, etc., de les empreses participants. A partir dels resultats obtinguts, referents a consums energètics, s'ha calculat i determinat el cost econòmic i energètic de cada punt de la instal·lació i també el seu retorn, per una vegada avaluades i analitzades les dades, poder aplicar les millores correctores i seguir-ne la seva evolució per verificar l'objectiu de la mateixa. L'assessorament aportat per aplicar les millores correctores s'ha realitzat mitjançant diverses visites a les instal·lacions i determinant quins són els punts estratègics on analitzar el consum parcial de l'equipament elegit i poder determinar situacions actuals i previsions futures després d'aplicar les millores proposades.

Les empreses càrnies han assumit les despeses de materials i equips per a fer-se la monitorització dels consums, i amb aquesta han pogut, en alguns casos, beneficiar-se al mateix temps per tenir ratis de consum per unitats de producció (KPI "Key Performance Indicator"). Els potencials d'estalvi energètic localitzats han estat un 17,5% en eficiència energètica i un 12,3% en estalvi econòmic, amb el que per les inversions previstes, el període mig estimat pel retorn de les mateixes s'acosta als 6,7 anys.

Jordi Coll (Energy Tools Consulting)

*The majority of companies in the Catalan pig meat sector have a major challenge to achieve, in order to improve the energy efficiency of their facilities: to reduce energy consumption. The lack of energy consumption information of their production systems or machinery in production lines is a factor to solve. Therefore, the purpose of the project has been to inform companies, the improvements in the field of energy efficiency and at the same time, calculate the necessary investments to achieve to reduce energy consumption (energy savings) and reduce CO<sub>2</sub> emissions, calculating the estimation of the years of payback for each one of them. The best way to know the current functioning of the different systems that require energy for its operation is its monitoring during a period that is sufficiently representative, in continuous and at various points of the company, by installing an energy control platform, for each company participating in the project. It is an essential tool to carry out exhaustive monitoring of the consumptions for each part of the installation and the reaction of the possible improvements implemented.*

*The project has counted on the real-time energy monitoring of several points in the facilities of industrial cold equipment, compressed air equipment, hot water or steam production equipment (boilers), lighting systems, etc., of the participating companies. Based on the results obtained, referring to energy consumption, the economic and energy cost of each point of the installation and its payback has been calculated and determined, once evaluated and analyzed, the data can be applied to corrective improvements and follow its evolution to verify its purpose. The assessment provided to apply the corrective improvements has been carried out through various visits to the facilities and determining the strategic points in which to analyze the partial consumption of the equipment chosen and to be able to determine current situations and future forecasts after applying the proposed improvements.*

*The meat companies have assumed the expenses of materials and equipment to make the monitoring of the consumptions, and with this they could, in some cases, benefit at the same time to have consumption ratios for production units (KPI "Key Performance Indicator"). The energy savings potentials located have been 17.5% in energy efficiency and 12.3% in economic savings, and the average period estimated for the payback of the planned investments is close to 6,7 years.*

Amb el suport de / With the support of