

## Jornada 2023-11-16

### Ponents

- **Pere Juncà**, director de sistemes i cap departament d'Informàtica de Transmesa.
- **Davide Puliti**, Value Stream Leader and Lean Manager a Hartmann
- **Lluís Castarlenas**, CEO de Big Bang Tech i Co-fundador de Nealia (Grup Vall Companys)

### 1 Projecte Integració a partir d'un ERP ABAS.

Transmesa es dedica a la fabricació de tub d'acer de precisió per laminació i estirat en fred. Tenen tres plantes productives: Arenys de Mar, Sant Ramón i Detroit (USA). Des de juliol del 2008, formem part del grup eslovac Železárne Podbrezová a.s., fabricant de rodó d'acer, tub laminat en calent i estirat en fred. En el conjunt dels tres centres, hi treballen 200 persones i tenen clients a 50 països.

El primer objectiu plantejat el 2014 era millorar la planificació de la producció en planta. Després d'haver estudiat la situació es va decidir adquirir un ERP complet que inclogués la planificació però amb altres funcionalitats que sustentés tota l'activitat, per això es va escollir el software ABAS. Actualment, aquest software està integrat amb un MES de MAPEX i un SGA de FEHR. Disposar d'un ERP integrat amb els altres programaris ha permès millorar eficiències: ABAS sap on és el material i MAPEX envia la informació del processos de màquina. Les dues plantes funcionen com una de sola.

També ha permès integrar els proveïdors amb el portal de l'ERP, el que ha portat traçabilitat del producte-planta-proveïdor.

Actualment el repte és millorar la integració i la comunicació entre sistemes i disposar d'un datawarehouse per consolidar la informació disgregada entre tots ells.

### 2 Reptes d'integració de solucions de digitalització

Hartmann té dues plantes a Espanya. Una a Mataró que produeix productes per a la cura de ferides: tirites, cosmopor i esparadraps. I una altra a Montornès del Vallès que fabrica productes per a la incontinència d'adults. En totes dues plantes s'ha apostat per implantar la metodologia Lean per a l'optimització dels processos de gestió i producció.

La digitalització a Hartmann es concreta actualment en quatre aspectes principals: solucions col·laboratives (utilització de robots col·laboratius a zones com les de packaging), solucions intel·ligents d'autoaprenentatge (control òptic de defectes), suport interactiu a la presa de decisions (quadres de comandament), i interconnexió de la informació recopilada.

Per a Davide Puliti, per obtenir solucions de digitalització que funcionin i aportin valor no n'hi ha prou amb la tecnologia, són claus l'organització, la formació i la cultura empresarial:

- Disposar d'estructures organitzatives que permetin que les persones "correctes" actuïn en el lloc correcte.

- Aconseguir que les persones puguin obtenir i desxifrar les informacions que els calen per a executar les seves tasques.
- Normalitzar els processos operatius de manera que totes les tasques estiguin perfectament identificades i detallades. S’ha tornat al paper en algun cas, per assegurar el resultat operatiu.
- Esforçar-se per a que les persones disposin de la informació necessària per a prendre decisions i que, per fer-ho, segueixin un procés estructurat.
- Assegurar-se de que, a cada lloc de treball, hi ha persones formades i capacitades per fer correctament les seves tasques.
- Cuidar al personal per tal que coneguin els objectius a aconseguir i estiguin motivats.

Cal tenir persones responsables, dur a terme un manteniment continuat, fer una anàlisi contínua, i evitar:

- Una falta de visió i estratègia clares.
- La desconexió entre les iniciatives de digitalització i innovació i els outputs de negoci.
- La reticència al canvi
- La manca de capacitats específiques
- I una aproximació organitzativa no coherent.

### 3 Digitalització de la cadena de valor al Grup Vall Companys

Grup Vall Companys és un grup empresarial familiar amb seu a Lleida, factura 3.010 milions d’euros i té 2.600 granges associades. Es tracta d’un grup agroalimentari que treballen amb tota la cadena de valor produint i distribuint aliments i aportant innovació i tecnologia durant tots els processos. Produeixen pinso (2,47 milions de Tm), carn de porc (481.000 Tm) i carn de pollastre (355.000 Tm).

El grup du a terme diferents iniciatives basades en la digitalització per respondre als reptes del seu sector. Entre aquestes tenen:

- La Granja 5.0, una instal·lació altament sensoritzada, dedicada a desenvolupar sistemes que millorin el benestar animal i l’eficiència en la granja porcina, i que es puguin escalar a la resta de granges.
- Vall Smart Farm, un sistema ubicat en el núvol, que interconnecta granges, ramaders i integradors i ofereix diferents funcionalitats com: *smart mètrics* (supervisió), *smart feed* (gestió automatitzada de subministrament de pinso), *smart logistics* (gestió de càrregues i descàrregues d’animal viu) i *smart farm news* (amb informació d’actualitat pel sector).
- Indústria càrnica 4.0, desenvolupament de solucions per millorar els processos relacionats amb la producció càrnica.

Davant de les oportunitats de digitalització i automatització del sector, i aprofitant les capacitats i coneixements del Grup Vall Companys i la tecnologia desenvolupada, fa tot just un any, Vall Companys ha impulsat el projecte Nealia, spin-off del grup d’agroalimentació que ofereix solucions específiques per al sector basades en IoT, Big Data, Intel·ligència Artificial, Visió i Automatització, per tal d’augmentar l’eficiència dels processos i facilitar la feina dels grangers i el manteniment de les granges.

Actualment Nealia està formada per un equip de 20 persones que venen software, sensors i sistemes de control per a la indústria agroalimentària. Aquesta iniciativa, a més, permet a Vall Companys conèixer millor als clients i al sector.

## 4 Aportacions durant el debat

- Integrar entre programes, qui ho fa? En el cas de Transmesa, inicialment es treballava amb consultors de ABAS. Posteriorment es va fitxar un dels consultors que coneixia ABAS. Un dels desenvolupaments fets ha estat un web service amb MAPEX.
- Actualment s'estan oferint softwares més oberts. La tendència és utilitzar una solució ERP per a la gestió de negoci, integrada amb solucions externes MES-MOM.
- Davide Puliti: és important tenir un bon coneixement del procés, entendre què passa. A vegades hi ha manca de visió estratègica, no n'hi ha prou en aplicar decisions tàctiques. És important que la direcció general tingui una visió holística.
- Pere Juncà: és molt important tenir la direcció convençuda
- Cal fer entendre que incrementar la feina en un lloc de treball simplifica i fa més eficient el treball aigües avall en el procés productiu (cal superar la reticència al canvi). És important identificar els usuaris claus dins les cadenes de procés, aquells que veuen l'oportunitat i són capaços d'influir-obligar a d'altres usuaris.
- Lluís Castarlenas: És important trobar les persones claus per fer viable el projecte: visió, autoritat, coneixement, ...
- Hi ha gent que no te clara la seva feina i això dificulta el canvi
- A tenir en compte: la informàtica de planta (OT) ha de funcionar 24 hores els 7 dies de la setmana, que no sempre és el cas amb la informàtica d'oficina (IT).

J.Ayza, O.López, M.Loughlin