



Treball final de màster

Estudi: Màster en Enginyeria Industrial

Títol: Optimització de les línies de producció de la sala d'acabats curats de Casademont 1956 Meat SL

Document: Resum

Alumne: Daniel Vilà Rivas

Tutor: Rodolfo de Castro Vila

Departament: OGEDP

Àrea: Organització d'empreses

Convocatòria (mes/any): Setembre 2020

ÍNDIX

1	Introducció	1
1.1	Objecte.....	1
2	Resum.....	3
2.1	Estudi.....	3
2.2	Resultats.....	4

1 INTRODUCCIÓ

El present treball final de màster ha sorgit com a demanda de l'empresa Casademont 1956 Meat S.L. per aconseguir optimitzar la sala d'acabats curats de la planta de producció de Bonmatí i aplicar els resultats obtinguts en aquest projecte al seu procés de millora de l'empresa.

1.1 Objecte

L'objecte d'aquest document és presentar un breu resum de l'estudi realitzat així com els resultats obtinguts en el mateix.

2 RESUM

L'objecte del projecte és realitzar un estudi de les línies de producció de la sala d'acabats curats per tal d'entendre el seu funcionament i les problemàtiques associades a la producció normal de les mateixes i, posteriorment, analitzar i implementar possibles millores per així aconseguir un augment de la productivitat d'aquestes línies de producció.

2.1 Estudi

El projecte s'ha dividit en diferents fases: obtenció de dades, anàlisi de dades, prioritització de problemes, proposta de solucions i anàlisi i implementació de les solucions

- 1. Obtenció de dades:** Les dades recollides s'han obtingut mitjançant l'observació i amb un abast de la sala d'acabats curats concretament de les línies 1, 2, 3, 4, 5 i 9. L'objectiu de l'observació és recollir dades sobre el funcionament de les línies i temps de funcionament així com analitzar les diferents parades anotant el motiu i la duració de les mateixes.
- 2. Anàlisi de dades:** S'ha calculat el temps mig de parada de cada una de les línies pels diferents tornos de producció i s'ha fet un estudi estadístic per a determinar si existeixen diferències significatives entre tornos. També s'ha comprovat si existeixen diferències entre línies pel que fa a la mitjana del temps de parada. S'han tractat les dades a partir dels resultats obtinguts als estudis estadístics i s'ha realitzat una classificació dels temps de parada de cada línia segons el motiu de la parada,
- 3. Priorització de problemes:** Per a cada línia s'ha prioritzat l'estudi del les parades que representen un percentatge més elevat del total de les parades.
- 4. Proposta de solucions:** Per a cada un dels problemes seleccionats a la fase anterior s'han proposat diversos plans de millora, per intentar eliminar o reduir al màxim el temps de parada.
- 5. Anàlisi i implementació de les solucions:** Dels diversos plans de millora s'escullen aquells que es puguin implementar a curt termini i que suposin un impacte elevat a un cost baix. Un cop implementat el pla s'analitza l'impacte real que ha suposat la millora.

2.2 Resultats

Les conclusions extretes de l'estudi es divideixen en 4 punts clau: comportament de les aturades de línia, classificació de les parades, plans de millora i reducció del temps mig de parada.

- **Comportament de les aturades de línia:** A partir de les fases d'obtenció i anàlisi de dades s'ha pogut concloure que les aturades de línia són independents del torn de producció, a l'hora que cadascuna de les diferents línies presenten un comportament únic i diferenciat de la resta.
- **Classificació de les parades:** A partir de la classificació de les parades en funció del motiu causant de la mateixa, s'ha aconseguit detectar per a cadascuna de les línies els punts clau per poder aconseguir un augment de la productivitat resolent aquestes problemàtiques.
- **Plans de millora:** Un cop es coneixen els punts claus a resoldre per a cadascuna de les línies s'han proposat i implementat diversos plans de millora per poder resoldre aquestes problemàtiques.
- **Reducció del temps mig de parada:** A partir de la implementació de les millores s'ha aconseguit reduir el temps mig de parada de totes les línies de producció, a excepció de la línia 9, la qual no s'han pogut implementar cap de les millores proposades. Aquesta reducció ha estat d'un 20% aproximadament per a les línies 1, 2 i 3 mentre que per a les línies 4 i 5 ha estat una reducció del 2% i del 10% respectivament.

L'autor,

Daniel Vilà Rivas

Girona, 5 de novembre de 2020

