

Rúbrica para la Investigación sobre Balanceo de Carcasa de Pollo

Esta rúbrica orienta la preparación de un **anteproyecto** y un **proyecto de sistema de balanceo** enfocado en líneas de desensamble de pollo. Se sugiere seguir cada etapa de manera secuencial.

1. Anteproyecto con estado del arte y análisis de papers

1. Delimitación del problema y objetivos.

- Plantear la situación actual del desbalance de carcasa.
- Definir objetivo general y específicos.

2. Identificación de palabras clave.

- “carcass balancing”, “poultry”, “chicken”, “disassembly line”, “line balancing”, “optimization”.

3. Ecuaciones de búsqueda.

• Scopus

TITLE-ABS-KEY(("carcass balancing" OR "disassembly line" OR "poultry") AND ("optimization" OR "line balancing") AND (chicken OR broiler))

• IEEE Xplore

("disassembly line" OR "carcass" OR "poultry") AND ("optimization" OR "line balancing") AND (chicken OR broiler)

4. Recolección y organización de literatura.

- Exportar resultados en formato BibTeX.
- Clasificar artículos por enfoque (modelos matemáticos, heurísticas, casos de estudio).

5. Lectura crítica y análisis.

- Resumir contribuciones, datos utilizados y brechas identificadas.

6. Estado del arte.

- Redactar síntesis integrando los hallazgos más relevantes.

7. Cronograma preliminar y recursos.

- Estimar tiempos de revisión, modelado y validación.

2. Proyecto de sistema de balanceo de línea de desensamble

1. Diseño conceptual del sistema.

- Describir flujo de despiece y variables de decisión.

2. Formulación del modelo de optimización.

- Definir función objetivo y restricciones (demanda, proporciones de carcasa, capacidades de línea).

3. Estrategia de solución.

- Seleccionar herramientas (por ejemplo, PuLP o Gurobi) y algoritmos.

4. Obtención y depuración de datos.

- Compilar información de pesos, rendimientos y demanda histórica.

5. Experimentación y validación.

- Ejecutar pruebas piloto, análisis de sensibilidad y comparación con métodos actuales.

6. Documentación y conclusiones.

- Registrar resultados, recomendaciones y oportunidades de mejora.

Esta guía proporciona un marco claro para avanzar desde la revisión inicial hasta la propuesta técnica del sistema de balanceo.