

PRACTICANTE: Maryelly Mazo Trujillo

ASESORES: Janeth Jaramillo Londoño – León Montoya Cortés

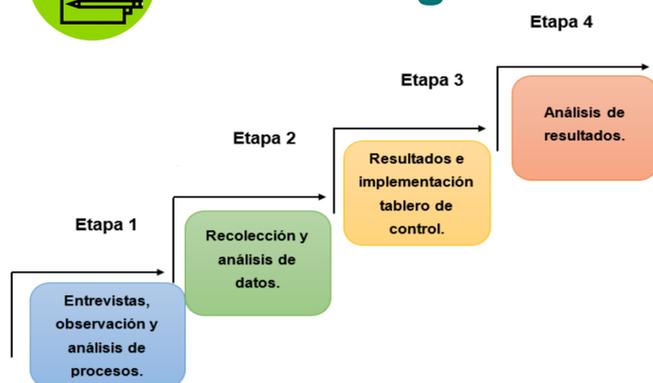
PROGRAMA: Ingeniería Industrial

MODALIDAD DE PRÁCTICA: Semestre de industria

Introducción

HB Fuller, fundada en 1887 en EE.UU, es líder global en adhesivos, selladores y recubrimientos especializados. Su planta en Rionegro produce adhesivos a base de aceite y agua. Este proyecto busca optimizar la eficiencia en la planta, enfocándose en el análisis y reducción de tiempos muertos en las líneas de producción de adhesivos Hot Melt. Se han establecido y documentado parámetros que puedan llegar a estandarizar la empacadora 1A y se ha mejorado la visualización de datos mediante un tablero de control.

Metodología



Resultados

Mejoras en bases de datos

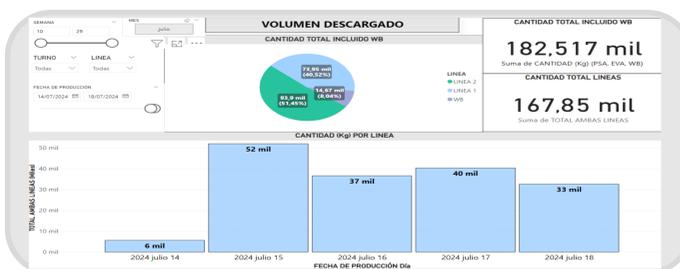
Volumen descargado en toneladas/día en Hot Melt: Antes

Fecha de producción	Día del mes	Turno	Equipo de trabajo	PSA/EVA/L01	REFERENCIA L01	Kg por Día L01	PSA/L02	REFERENCIA L02
5/02/2024	1.0	T4	Equipo Grajales	9378	4150	17435	3000	PHF5025
5/02/2024	1.0	T5	Equipo Bryan	8057	4150	17435	8300	8515/6313/8604
				Total Ambas líneas L01/L02	WB	REFERENCIA	TOTAL 12 Horas PSA/EVA/WB	Observaciones
				11300	28735	1800	30535	90 Cufletes 1896 Kg de RM6313

Después

FECHA DE PRODUCCIÓN	DÍA	SEMANA	MES	AÑO	DÍAS LABORADOS	TURNO	EQUIPO DE TRABAJO	CANTIDAD (Kg)	REFERENCIA	TIPO DE PRODUCTO	LÍNEA	TOTAL AMBAS LÍNEAS
18/07/2024	jueves	29	julio	2024	9.5	TURNO DÍA	Equipo Grajales	9495	8220/PSA	LINEA 2	LINEA 2	9495
18/07/2024	jueves	29	julio	2024	9.5	TURNO DÍA	Equipo Grajales	9368	5265/PSA	LINEA 2	LINEA 2	9368
22/07/2024	lunes	30	julio	2024	10.5	TURNO DÍA	Equipo Bryan	510	3151/PSA	LINEA 1	LINEA 1	510

KPI's adicionales



Análisis línea 1

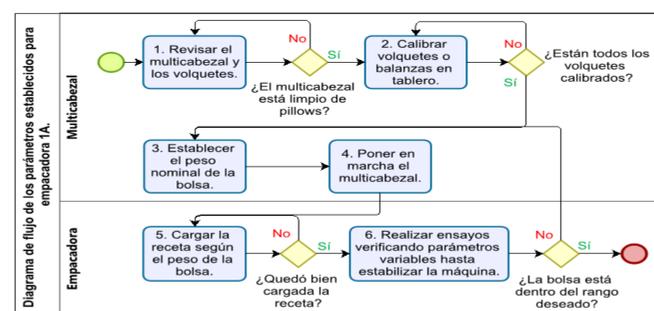
- **Línea de descarga:** Cuellos de botella, revisar diseño. Se implementa revisión de bomba de descarga del Mix 07 y revisión a bombas de agua.
- **Mezclador:** Revisión de procesos y encendido temprano de equipos.
- **Empacadora A:** Cilindros neumáticos, pegas y reguladores.
- **Pillow machine:** Rodillo, cuchillas y bujes.



Tablero de control línea 1



Diagrama de flujo con los parámetros para la empacadora 1A.



Análisis línea 2

- **Línea de descarga:** Lavado (normal del proceso)
- **Mezclador:** Revisión de procesos y encendido temprano de equipos.
- **Empacadora 2:** Bloqueo parámetros, cilindros neumáticos, termocuplas y su terminal.
- **Pillow machine:** Rodillo, cuchillas y rodillo de nylon.



Tablero de control línea 2



Objetivos

Realizar un análisis detallado de los tiempos muertos en las líneas de producción de la empresa HB Fuller y definir parámetros que permitan lograr la estandarización en la empacadora 1A.

- ✓ Identificar puntos de mejora en los procesos mediante un análisis detallado de los tiempos muertos.
- ✓ Establecer y documentar parámetros en la empacadora 1A para las recetas de adhesivos, que puedan llegar a estandarizarla.
- ✓ Analizar los tiempos muertos mediante la implementación de un tablero de control que permita identificar planes de acción.

Conclusiones

- ✓ Este análisis ha proporcionado una visión clara de los problemas que afectan la eficiencia operativa y ha sentado bases para implementar mejoras.
- ✓ La implementación exitosa de un tablero de control ha facilitado el monitoreo continuo de los tiempos muertos y otros indicadores clave de rendimiento (KPI's).
- ✓ Se destaca la importancia de mejorar la comunicación entre equipos de trabajo, así como la participación de los operarios en la identificación y resolución de problemas.
- ✓ Se recomienda continuar desarrollando y perfeccionando el tablero de control para incluir más KPI's relevantes y proporcionar una visión íntegra de la eficiencia operativa.

Más información sobre el proyecto



DATOS DE CONTACTO DEL AUTOR:

3226572364

+57 3226572364

maryelly.mazo@udea.edu.co

<http://www.linkedin.com/in/maryelly-mazo>