

CASO DE ESTUDIO: MEJORANDO LA PRODUCCIÓN EN INDUPLAST

Contexto del caso:

La empresa Induplast S.A. ubicada en Riobamba, produce envases plásticos para alimentos. En el último semestre, ha enfrentado varios problemas operativos:

- Altos niveles de inventario en materias primas.
- Acumulación de productos en proceso.
- Tiempos de espera entre operaciones.
- Incumplimiento en las fechas de entrega.
- Elevado porcentaje de desperdicio por productos defectuosos y por movimientos innecesarios.

La producción se realiza en grandes lotes para minimizar costos, pero esto ha causado sobreproducción y espacio insuficiente en bodega. No se utilizan herramientas visuales, y el layout de la planta implica recorridos largos e ineficientes para los operarios.

La gerencia solicita un informe con propuestas fundamentadas en Lean Manufacturing y Just in Time (JIT) para mejorar el flujo de trabajo, reducir desperdicios y aumentar la eficiencia. Ustedes han sido seleccionados como consultores en formación para elaborar dicho informe.

Actividades a desarrollar

1. Identificación y clasificación de desperdicios:

- Enumere al menos cinco tipos de desperdicios detectados en la operación actual de Induplast S.A.
- Clasifíquelos según los siete desperdicios del Lean Manufacturing (sobreproducción, inventario, defectos, transporte, movimiento, espera, sobreprocesamiento).
- Explique brevemente por qué se considera cada uno como tal.

2. Propuesta de herramientas Lean:

- Seleccione tres herramientas de Lean Manufacturing que se puedan implementar en esta empresa (por ejemplo: 5S, Kanban, Andon, SMED, Poka-Yoke).
- Describa cómo funcionaría cada herramienta en el contexto específico de Induplast S.A.
- Justifique por qué esas herramientas ayudarían a resolver los problemas identificados.

3. Rediseño del proceso de abastecimiento:

- Proponga un esquema general de un sistema de abastecimiento bajo la filosofía Just in Time.
- Incluya al menos estos elementos: compras según demanda real, reducción de inventarios,

entregas frecuentes del proveedor, coordinación con producción.

- Explique cómo este rediseño disminuiría los inventarios y mejoraría el flujo productivo.

4. Reflexión crítica sobre el cambio organizacional:

- Identifique dos posibles resistencias internas que podrían surgir al implementar Lean y JIT (por ejemplo: miedo al cambio, inseguridad laboral).

- Plantee estrategias específicas para gestionar esas resistencias, considerando la comunicación, capacitación y participación del personal.

- Finalice reflexionando brevemente: ¿Cómo se equilibra la eficiencia operacional con el bienestar de los trabajadores?

Rúbrica de Evaluación del Caso de Estudio

La siguiente rúbrica servirá como instrumento de evaluación para valorar el análisis y la propuesta de solución presentada por los estudiantes respecto al caso de estudio 'Mejorando la Producción en Induplast'.

Criterio	Descripción	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido
Identificación de desperdicios	Reconoce y clasifica adecuadamente al menos cinco tipos de desperdicio en base al enfoque Lean.	2	
Propuesta de herramientas Lean	Propone herramientas adecuadas, con aplicación coherente y justificación relevante.	2	
Rediseño del proceso de abastecimiento (JIT)	Presenta un esquema claro y funcional basado en principios del Just in Time.	4	
Reflexión sobre el cambio organizacional	Identifica resistencias con claridad y propone estrategias viables para gestionarlas.	2	

Uso de **Inteligencia artificial** anula la respuesta del CASO

Total: ____ / 10 puntos