

## Implementación de metodología Kaizen para la solución de problemas en la cadena de suministro

*Implementation of Kaizen methodology to solve problems in the supply chain*

ING. LUIS FERNANDO PEÑUÑURI TREJO<sup>a</sup>, DR. MANUEL IVÁN RODRÍGUEZ BORBÓN<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Instituto de Ingeniería y Tecnología, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México.

\*Autor de correspondencia. Correo electrónico: ivan.rodriguez@uacj.mx

---

<b>N.º de resumen</b> 7CP24-36	<b>Formato</b> Cartel
<b>Tema</b>	<b>Presentador</b> Luis Fernando Peñuñuri Trejo
<b>Fecha de la presentación</b>	<b>Estatus</b> Estudio en curso

---

### Resumen

Este proyecto tiene como objetivo, Implementar la metodología Kaizen para mejorar la productividad, el flujo de trabajo y atender las necesidades del cliente, en una empresa del sector logístico que brinda servicio de almacenamiento de material para empresas maquiladoras en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Así mismo, se tiene como objetivo solucionar problemas con la productividad y el flujo de trabajo en el almacén. Para cumplir con los objetivos mencionados, se trabajó una metodología que relacionan las actividades de diferentes herramientas de lean (5'S, VSM) y herramientas para la solución de problemas como el ciclo de Deming (PDCA). Con los resultados obtenidos de las metodologías implementadas se espera un incremento de la productividad en los tiempos de entrega al reducirlos 1 hora.

**Palabras clave:** Kaizen; sector logístico; reducción; productividad.

### Abstract

This project aims to implement the Kaizen methodology to improve productivity, work flow and meet customer needs, in a company in the logistics sector that provides material storage service for maquiladora companies in Ciudad Juárez, Chihuahua, Mexico. Likewise, the objective is to solve problems with productivity and workflow in the warehouse. To meet the aforementioned objectives, a methodology was worked that relates the activities of different lean tools (5'S, VSM) and problem-solving tools such as the Deming cycle (PDCA). With the results obtained from the implemented methodologies, an increase in productivity in delivery times is expected by reducing them by 1 hour.

**Keywords:** Kaizen; logistics sector; reduction; productivity.

### Entidad legal responsable del estudio

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

### Financiamiento

### Conflictos de interés

No hay conflicto de intereses en la publicación del presente resumen.

# Implementación de Metodología Kaizen para la Solución de Problemas en la Cadena de Suministro

Ing. Luis Fernando Peñuñuri Trejo  
Director : Dr. Manuel Iván Borbón



## Resumen

Este proyecto tiene como objetivo, Implementar la metodología Kaizen para mejorar la productividad, el flujo de trabajo y atender las necesidades del cliente, en una empresa del sector logístico que brinda servicio de almacenamiento de material para empresas maquiladoras en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Así mismo, se tiene como objetivo solucionar problemas con la productividad y el flujo de trabajo en el almacén. Para cumplir con los objetivos mencionados, se trabajó una metodología que relacionan las actividades de diferentes herramientas de lean (5'S, VSM) y herramientas para la solución de problemas como el ciclo de Deming (PDCA). Con los resultados obtenidos de las metodologías implementadas se espera un incremento de la productividad en los tiempos de entrega al reducirlos 1 hora.

Palabras clave. Kaizen, sector logístico, reducción, Productividad

## Introducción

La industria logística se enfrenta a retos constantes para optimizar sus operaciones y satisfacer las demandas cada vez más complejas de los clientes. La eficiencia de la cadena de suministro es fundamental para el éxito de cualquier empresa, y los problemas en este ámbito pueden tener un impacto significativo en los costos, la rentabilidad y la satisfacción del cliente. En este contexto, la metodología Kaizen surge como una herramienta valiosa para la resolución de problemas en la cadena de suministro. Kaizen, que en japonés significa "mejora continua", es una filosofía de gestión que se basa en la participación de los empleados, la identificación y eliminación de desperdicios (muda), y la implementación de pequeños cambios incrementales para lograr mejoras significativas a largo plazo.



El Proyecto se desarrolla en una empresa del sector Logístico, cuya actividad económica es el Prover servicio de almacenaje de material, la cual ha tenido problemas en sus procesos productivos, causando retrasos en los envíos de material y por ende baja productividad .

Ante dicha situación la empresa se ve en la necesidad de analizar la causa raíz para poder satisfacer la necesidad del cliente, se ve en la obligación de solucionar estos problemas para no tener quejas del cliente

## Objetivo General

Implementación de la metodología Kaizen para la resolución de un problema, en una empresa logística dedicada a servicios de almacenaje de material en Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

## Objetivos Específicos

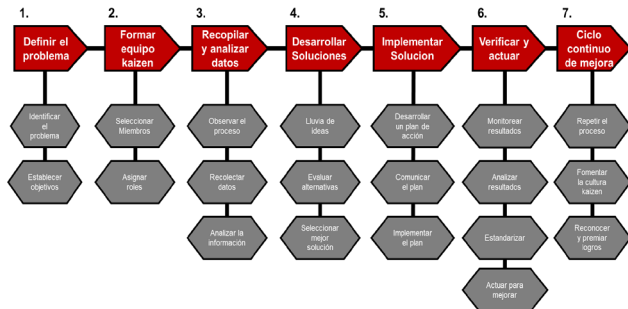
- Realizar un Análisis causa raíz para detectar por que se están teniendo retrasos en los envíos de material
- Diseñar las posibles soluciones como proyectos Kaizen que se pueden implementar para mitigar el problema.
- Implementar las Soluciones Kaizen escogidas
- Medir la productividad después de la implementación de la solución Kaizen
- Analizar la mejora de la productividad en los tiempos de envío de material después de implementar la solución kaizen.
- Evaluar el impacto económico de las mejoras implementadas.
- Monitorear los tiempos de envío del material en base a la solución kaizen implementada.
- Estandarizar los cambios realizados en el proceso.

## Referencias

Imai, M. (2012). Kaizen: The key to Japan's competitive success. McGraw-Hill International.  
Liker, J. K. (2004). The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer. McGraw-Hill Professional.  
Sroka, J. A., & Zokaei, S. (2016). The Kaizen implementation guide: A practical approach to continuous improvement. CRC Press.  
Deming, W. E. (2012). Out of the crisis: Quality and productivity. Productivity Press.  
Shingo, S. (1988). The study of the Toyota production system. Productivity Press.

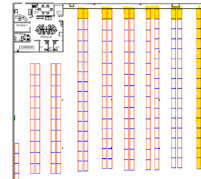


## Metodología

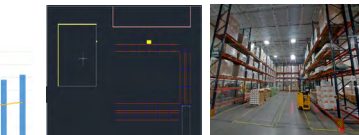
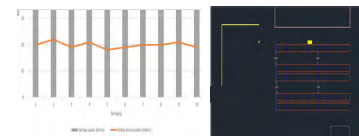
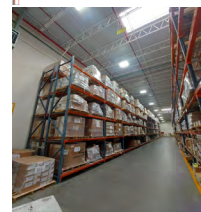


## Resultados

Implementación de la metodología Kaizen, en una empresa Logistica dedicada a brindar servicios de almacenaje para maquiladoras en Ciudad Juárez, Chihuahua, México.



CEVA LOGÍSTICA		REPORTE DE LOCACIONES DISPONIBLES														FECHA 28/01/2023		
OCUPACION TOTAL 96.43%																		
Total	2363	100.00%																
ALMACEN	2138	90.48%																
RACEVA/REC	150	6.35%																
Disponibles	75	3.17%																



CEVA LOGÍSTICA		REPORTE DE LOCACIONES DISPONIBLES														FECHA 27/12/2022		
OCUPACION TOTAL 98.56%																		
Total	2535	100.00%																
ALMACEN	2421	95.50%																
RACEVA/REC	78	3.08%																
Disponibles	40	1.42%																

CEVA LOGÍSTICA		REPORTE DE LOCACIONES DISPONIBLES														FECHA 27/12/2022		
OCUPACION TOTAL 98.56%																		
Total	2535	100.00%																
ALMACEN	2421	95.50%																
RACEVA/REC	78	3.08%																
Disponibles	40	1.42%																

## Conclusión

Con base en los objetivos propuestos y los resultados esperados, se concluye que el proyecto mejoro la productividad del tiempo de envío de material reduciendo este tiempo en 1 hr, Lo que conlleva al aprovechamiento de los recursos lo cual fue dar le mejor uso al espacio disponible del almacén y por ende a un beneficio económico.