



Universidad Nacional del Altiplano  
Facultad de Ingeniería Estadística e Informática  
Escuela Profesional de Ingeniería de Estadística e  
Informática

# Optimization Methods

## Metodología Lean

Estudiante: Herson Romario Condori Mamani

Profesor: Fred Torres Cruz

14 de enero de 2025

# Metodología Lean: Enfocada en la reducción del desperdicio y la mejora continua

## Citas y Desarrollo

### 1. The Toyota Way (Liker, 2004)

Según Liker (2004), la metodología Lean se basa en los principios de mejora continua y respeto por las personas, promoviendo la eliminación de desperdicios en los procesos productivos [1].

### 2. Lean Thinking (Womack & Jones, 2003)

Como afirman Womack y Jones (2003), el pensamiento Lean busca crear valor para el cliente mediante la eliminación sistemática de actividades que no aportan valor [2].

### 3. Learning to See (Rother & Shook, 1998)

El mapeo del flujo de valor, según Rother y Shook (1998), es una herramienta clave para identificar desperdicios y mejorar la eficiencia en los procesos [3].

### 4. Toyota Production System (Ohno, 1988)

Ohno (1988) describe el Sistema de Producción Toyota como el origen de la filosofía Lean, enfocándose en la reducción de inventarios y la mejora continua [4].

## 5. The Lean Toolbox (Bicheno & Holweg, 2016)

Bicheno y Holweg (2016) destacan que la transformación Lean requiere una combinación de herramientas prácticas y un cambio cultural en la organización [5].

## Referencias

## Referencias

- [1] Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill. Disponible en: <https://www.mhprofessional.com/>
- [2] Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. Simon & Schuster. Disponible en: <https://www.simonandschuster.com/>
- [3] Rother, M., & Shook, J. (1998). *Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda*. Lean Enterprise Institute. Disponible en: <https://www.lean.org/>
- [4] Ohno, T. (1988). *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Productivity Press. Disponible en: <https://www.routledge.com/>
- [5] Bicheno, J., & Holweg, M. (2016). *The Lean Toolbox: A Handbook for Lean Transformation*. PICSIE Books. Disponible en: <https://www.leancompetency.org/>