



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL (TPM) ENFOCADO PARA LA INDUSTRIA PERUANA. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA CIENTÍFICA DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Ingeniería Industrial**

**Autores:**

Luis José Reyes Alcántara

**Asesor:**

Ing. Jorge Luis Alfaro Rosas

Trujillo - Perú

2019

## INDICE

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....	2
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	10
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	12
CAPÍTULO III. RESULTADOS .....	14
CAPÍTULO IV. DISCUSION Y RECOMENDACIONES .....	22
REFERENCIAS.....	25
ANEXOS.....	26
Figura 1.....	26

## RESUMEN

El mantenimiento productivo total (MTP o TPM), es un moderno sistema gerencial de soporte al desarrollo de la agroindustria que permite tener equipos de producción siempre listos.

Es por ello que se ha creído conveniente realizar un plan de mantenimiento productivo total enfocado en el mantenimiento preventivo, mantenimiento autónomo y la eficiencia general, para prevenir, identificar, evaluar y controlar las diferentes fallas que se puedan presentar en los equipos.

Esta investigación se realizó bajo la metodología de revisión sistemática de literatura científica con base en la adaptación de la metodología PRISMA.

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer los fundamentos del MTP, que busca coordinar sistemáticamente la aplicación de las teorías administrativas derivada de la gerencia moderna, el mejoramiento continuo japonés y la gestión total de calidad, en la optimización del mantenimiento. Se presentan los principios básicos, los elementos constitutivos, los factores de productividad y su aplicación para mejorar la efectividad del mantenimiento, con la metodología necesaria para su implementación

**PALABRAS CLAVES: MTP, mantenimiento, eficiencia.**

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

1. Augus, J. (2004). *RCM Guidebook: Building a Reliable Plant*. PennWell Corporation.
2. Bloom, N. B. (2005). *“Reliability Centered Maintenance (RCM): Implementation Made Simple!”* New York: McGraw Hill Professional.
3. CEN (European Committee for Standardization). (2002). *EN 13306:2001, 2001. Maintenance* . Brussels.
4. Mora, L. A. (2000). *Mantenimiento - planeación, ejecución y control*. AlfaOmega.
5. Moubray, J. (1999). *Reliability-Centered Maintenance*. Woodbine: Industrial Press.
6. Pai, M., McCulloch, M., Gorman, J., Pai, N., Enanoria, W., & Kennedy, G. (2004). Systematic reviews and meta-analyses: an illustrated, step-by-step guide. *The National Medical Journal of India*, 86-95.
7. Parra Márquez, C. A., & Crespo Márquez, A. (2015). *Ingeniería de Mantenimiento y Fiabilidad Aplicada en la Gestión de Activos*. Miami: Ingeman.
8. Luis Cuatrecasas; (2000); TPM HACIA LA COMPETITIVIDAD A TRAVÉS DE LA EFICIENCIA DE LOS EQUIPOS DE PRODUCCIÓN; Ediciones Gestión 2000; Barcelona.
9. ROBERTS, Jack. TPM Mantenimiento Productivo Total, su definición e historia. Departamento de Tecnología e Ingeniería Industrial A&M University-Commerce.[Online].Disponible en: <http://www.mantenimientoplanificado.com/tpm.htm>
10. VENKATESH, J. An introduction to Total Productive Maintenance (TPM). En: The Plant Maintenance Resource center. [online]. (2007) Disponible en: [http://www.plant-maintenance.com/articles/tpm\\_intro.shtml](http://www.plant-maintenance.com/articles/tpm_intro.shtml)
11. Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clinica*, 507-5011.

## ANEXOS

Figura 1

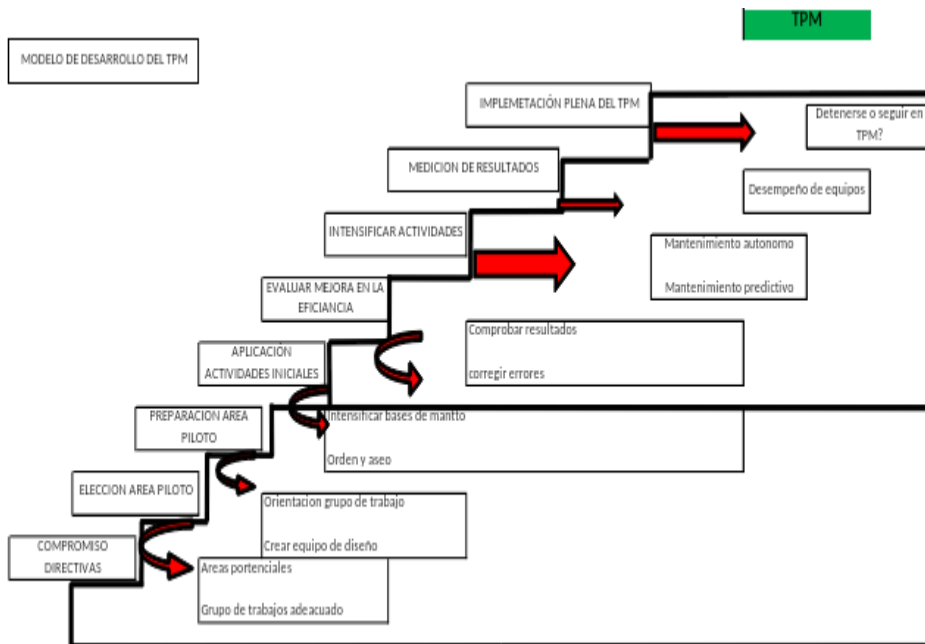





Figura 2

PLAN DE LUBRICACION							
MANTENIMIENTO AUTONOMO		PLAN DE LUBRICACION DEL MANTENIMIENTO AUTONOMO					
EQUIPO	SUB EQUIPO	PUNTO DE LUBRICACION	TIPO DE LUBRICANTE		CANTIDAD	HERRAMINETAS	TIEMPO (min)
	SISTEMA DE ARRASTRE	ARTICULACIONES DEL RESORTE DELANTERO Y BARRA DE SOPORTE POSTERIOR	Grasa	Ep2	1-2 libraS	bomba	 30 - 50
	SISTEMA DE FRENADO	ARTICULACIONES DE PEDALES DE FRENO	Grasa	Ep2	2 libra	bomba	 20