

# FACULTAD DE INGENIERÍA.

Carrera de Ingeniería Industrial

“CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN DEL  
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL”. Revisión de la  
Literatura”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Ingeniería Industrial**



**Autores:**

Carlos Eduardo Pilco Jiménez  
Christian Yordano García Pechortinta  
John Henry Cañarí Allccaco

**Asesor:**

Ing. Mg. Mario Antonio Anaya Raymundo

## TABLA DE CONTENIDO

ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
TABLA DE CONTENIDO .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	6
ÍNDICE DE FIGURAS .....	7
RESUMEN.....	8
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO II METODOLOGÍA .....	12
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	16
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....	20
REFERENCIAS.....	25
ANEXOS .....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Características de la unidad de análisis respecto a la revista de publicación, diseño de investigación, muestra, instrumentos y variables asociadas*

Tabla 2. *Características de la unidad de análisis respecto al año, nombre de la publicación, nombre del artículo, tipo de estudio, tipos de mantenimiento y objetivo*

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Procedimiento de selección de la unidad de análisis*

Figura 2. *Tipos e investigaciones consideradas en el estudio*

Figura 3. *Sector industrial analizado en los artículos científicos*

Figura 4. *Tipo de mantenimiento presentes en los artículos científicos*

Figura 5. *Tipo del personal involucrado en la muestra de estudio de los artículos*

## RESUMEN

Las empresas industriales están en necesidad de cumplir con los estándares mundiales de calidad internacional para ser competentes dentro y fuera de su país de origen. Sin embargo, muchas empresas carecen de objetivos, poseen una insuficiente proyección estratégica, descuidan el nivel satisfactorio de calidad y tienden a realizar simples mantenimiento sin prever el costo y tiempo producido por averías o paralización en los procesos productivos.

El objetivo de la presente investigación fue realizar una revisión sistemática de la literatura basada en las revistas científicas publicadas en idioma español a través de un análisis exhaustivo de la publicación, diseño de investigación, sector industrial, instrumentos y variables de acuerdo con el estudio; sobre las principales características de la gestión del mantenimiento de las empresas industriales. La búsqueda de información se realizó en la base de datos de Scielo y Redalyc. Los artículos seleccionados como unidad de estudio estuvo conformado por 9 publicaciones y estuvieron sujetos a una evaluación del contenido sobre el mantenimiento, pero se puede aseverar que los artículos no presentaron uniformidad en la información y algunos no siguieron una metodología formal. Además, el estudio indica el mantenimiento como elemento clave de competitividad y calidad, así como la importancia de conocer la gestión del mantenimiento en cada país debido al factor humano en la producción.

**PALABRAS CLAVES:** revisión sistemática, mantenimiento industrial, gestión del mantenimiento.

## **NOTA DE ACCESO**

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

## REFERENCIAS

- Argibay, J. C. (2006). Técnicas psicométricas de validez y confiabilidad . *Subjetividad y procesos cognitivos*, 15 - 33.
- Bob, H. (2001). *Como medir la satisfacción de cliente*. Barcelona: Gestión 2000.
- Bokrantz, J., Skoogh, A., & Ylipaa, T. (2016). The use of engeering tools and methods in maintenance organisations: mapping the current state in the manufacturing industry. *Procedia*, 556 - 561.
- Castañeda, J., Pérez, A., & Gil, J. (2000). Tamaño de la muestra en análisis de sobrevida. *Revista Colombiana de Estadística*, 46 - 64.
- Cavalcante, C., & de Almeida, A. (2007). A multi-criteria decision-aiding model using PROMETHEE III for preventive maintenance planning under uncertain conditions. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 385 - 397.
- Díaz, A., Del Castillo, A., & Villar, L. (2016). Instrumento para evaluar el estado de la gestión de mantenimiento en plantas de bioproductos: Un caso de estudio. *Ingeniare*, 10 - 23.
- Fraser, K., Hvolby, H.-H., & Watanabe, C. (2011). A review of the three most popular maintenance systems: how well is the energy sector represented? . *J. Global Energy Issues*, 287 - 309.
- García, J. (2011). Factores relacionados con el éxito del mantenimiento productivo total. *Revista de la Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*, 129 - 140.
- García, O. (2012). *Gestión moderna del mantenimiento industrial*. Bogotá: Ediciones de la U.
- García, T., & Sotomayor, C. (2013). Modelo de mejora de la competitividad basada en indicadores críticos de gestión en las pequeñas empresas de servicio de mantenimiento de equipos pesados. *Revista de la facultad de ingeniería ambiental*, 37 - 49.
- Garg, A., & Deshmukh, S. (2006). Maintenance management: literature review and directions. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 205 - 238.
- Guilford, J. (1954). *Psychometric methods*. New York: McGraw - Hill.
- Hernandez-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Herrera- Galán, M., & Duany - Alfonso, Y. (2016). Metodología e implementación de un programa de gestión de mantenimiento. *Ingeniería industrial*, 2 - 13.

- Houshmand, M., & Jamshidnezhad, B. (2004). An extended model of design process of lean production systems by means of process variables. *Robotic and computer- integrated manufacturing*, 1-16.
- Jonsson, P. (1997). The status of maintenance in Swedish manufacturing firms. *Journal of quality in maintenance engineering*, 233 - 258.
- Moubray, J. (1997). *Mantenimiento centrado en la confiabilidad*. Leicestersl: Industrial Press.
- Naji, A., Beidouri, Z., Oumam, M., & Bouksou, O. (2016). Maintenance management and innovation in industries: a survey of Moroccan companies. *International Journal of Innovation*, 188 - 197.
- Olarte, W., Botero, M., & Cañon, B. (2010). Técnicas del mantenimiento predictivo utilizadas en la industria. *Scientia et Technica*, 223 - 226.
- Oliva, K., Arellano, M., López, M., & Soler, K. (2010). Sistema de información para la gestión de mantenimiento en la gran industria del estado Zulia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 125 - 140.
- Ortiz, A., Rodríguez, C., & Izquierdo, H. (2013). Gestión de mantenimiento en pymes industriales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 86 - 104.
- Pistarelli, A. (2010). *Manual de mantenimiento ingeniería, gestión y organización*. Buenos Aires: Talleres Gráficos RyC.
- Tsang, A. (1995). Condition-based maintenance: tools and decision making. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 3 - 17.