

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“SISTEMA DE LUBRICACIÓN AUTOMÁTICO EN EL SECTOR MINERO”: una revisión sistemática entre los años 2011-2020

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autor:

Carlos Augusto, Zevallos Cobos

Asesor:

Ing. Mg. Roberto Guevara Gonzales

Lima - Perú

2020



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Descripción de los artículos científicos.	18
Tabla 2.	Investigaciones en un entorno internacional “Sistema de Lubricación Automático”.....	24
Tabla 3.	Fuentes de investigación a nivel nacional “Sistema de Lubricación Automático”	25
Tabla 4.	Artículos científicos por países.....	27
Tabla 5.	Clasificación de Artículos científicos por año.....	28
Tabla 6.	Clasificación de Artículos científicos por repositorios.....	29
Tabla 7.	Aportes de artículos seleccionados.....	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Procedimiento de la recopilación de información de artículos científicos	17
Figura 2.	Flujograma del procedimiento de la recopilación de información de artículos científicos.....	23
Figura 3.	Artículos científicos por países.....	27
Figura 4.	Clasificación de Artículos científicos por año.....	28
Figura 5.	Clasificación de Artículos científicos por repositorios.....	29

RESUMEN

La presente revisión sistemática recopiló información sobre el sistema de lubricación automático. El objetivo del presente trabajo es conocer los principales beneficios de los sistemas de lubricación automático en las empresas del sector minero, a partir de análisis de artículos de investigación. A través de los distintos repositorios se recopiló información desde lo general hasta lo particular, agrupando 23 artículos académicos sobre el tema de estudio, seleccionando 19 artículos científicos, asimismo se investigaron artículos de 3 países, 1 investigación en España, 1 en Colombia y 17 artículos científicos de Perú, también se afirma que el 100% de los artículos fueron de los últimos 10 años. (2011 – 2020), en total se consultaron 9 repositorios académicos, de universidades internacionales y especializadas como: Alicia, Concytec, Doaj, Proquest, Renati – Sunedu, Scielo, Scopus Uned, UP Commons. Todos los datos informativos, fueron de gran utilidad para conocer que el sistema de lubricación automático, es una sustancia fluida que una vez aplicada entre dos o más partes mecánicas o móviles no se van desgastando y a su vez posibilita la creación de un contacto directo entre cada pieza para que puedan ser utilizadas o funcionen a temperaturas elevadas y/o presión.

PALABRAS CLAVES: Sistema de lubricación automático.

NOTA DE ACCESO:

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- Alarcón H., (2020) “*Lubricación de un motor de combustión interna y el análisis de aceite en uso para su mantenimiento*” Para obtener el título profesional de ingeniero mecánico en fluidos. Universidad Mayor de San Marcos. Lima- Perú 2020. Recopilado en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1319616>
- Apaza R., (2017) “*Evaluación de la confiabilidad con el fin de extender la vida útil del lubricante en los motores de mixer durante su periodo de funcionamiento*” Para obtener el título profesional de ingeniero mecánico. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Arequipa- Perú. 2017. Recopilado en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5701/MCapcorj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arango A., (2018) “*Diseño De Un Sistema De Lubricación Centralizado En El Sistema Tratador Corona-Línea Coating*” Para obtener el título profesional de ingeniero mecánico electricista. Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur. Lima – Perú 2015. Recopilado en: <http://repositorio.untels.edu.pe/handle/UNTELS/174>
- Carrera A., (2017) “*Diseño del sistema de lubricación para molinos Sag y Bolas en centros mineros*” Para optar el título profesional de ingeniero mecánico de fluidos. Universidad Mayor de San Marcos. Lima- Perú 2016. Recopilado en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1157916>

Castillo D. & Cieza O., (2014) “*Diseño e implementación de un sistema de mantenimiento preventivo basado en la lubricación que permita mejorar la confiabilidad de las maquinarias en la planta merrill crowe de minera Coimolache S.A.*” Para obtener el título profesional de ingeniero industrial. Universidad Privada del Norte. Cajamarca Perú. 2014. Recopilado en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12920>

Chamarro I., (2017) “*Módulo didáctico Sisludi y aprendizaje del sistema de lubricación diesel en estudiantes de instituciones educativas técnicas de la provincia de Tarma*” Para obtener el título profesional de licenciado en educación, especialidad: mecánica automotriz. Universidad Nacional del Centro del Perú. Tarma- Perú 2017. Recopilado en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/712604>

Deza R. (2012) “*Mantenimiento centrado en la confiabilidad para el sistema de lubricación de un molino SAG de 100.000 TN/día*” para obtener el título profesional de ingeniero mecánico. Universidad Nacional de Ingeniería. Lima- Perú. 2018. Recopilado en: <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/13683>

Egoávil D., (2019) “*Implementación de un programa de lubricación para aumentar la disponibilidad de los scoops Caterpillar R1600G en la Compañía Minera Casapalca*” Para obtener el título profesional de ingenierp mecánico. Universidad Tecnológica del Perú. Lima- Perú. 2019. Recopilado en: http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/2417/4/Diego%20Egoavil_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_Titulo%20Profesional_2019.pdf

Gil J., (2018) “*Implementación del sistema de gestión de lubricación para mejorar la confiabilidad de las máquinas en las líneas de producción de la planta Mondelez Perú*”

en el año 2017” Para otorgar el título profesional de ingeniero industrial. Universidad Privada del Norte. Lima- Perú 2017. Recopilado en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1368839>

González D., (2018) “*Qué es una revisión sistemática*”. Novedades SFSSS. NeuroEconomix. Blog. Repositorio. <http://www.neuroeconomix.com/que-es-una-revision-sistemica-revision-sistemica-y-revision-narrativa-son-lo-mismo/>.

Lachoque A., (2018) “*Diseño de un modelo de independización de acumuladores para el sistema de lubricación de los molinos de bolas en la planta concentradora CI de Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.- Arequipa*” Para obtener el título profesional de bachiller en ingeniería industrial. Universidad Continental. Arequipa – Perú 2018. Recopilado en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1311259>

Laureano A., (2018) “*Implementación de un sistema de lubricación en las máquinas circulares para incrementar la producción en la empresa textil San Ramón.*” Para obtener el título profesional de ingeniero industrial. Universidad Privada del Norte. Lima – Perú 2017. Recopilado en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12920>

Núñez G., (2012) “*Diseño de un sistema de lubricación para un molino SAG 32'x 32' de 621 DMTPH de capacidad*” Para obtener el título profesional de ingeniero mecánico electricista. Universidad Católica de Santa María. Arequipa- Perú 2012. Recopilado en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7914>

Peirce, C. (2016). *The First Rule of Logic for Documentary Investigation*. Cambridge: Cambridge.

Sánchez J., (2015) “Influencia en la microestructura y dureza de la unión soldada del acero P460NL1, mediante el proceso SAW a temperatura ambiente y precalentada a 180°C

en sistemas de lubricación en equipos de procesos de la empresa Metso Peru S.A” Para obtener el título profesional de ingeniero mecánico. Universidad César Vallejo. Trujillo – Perú. 2015. Recopilado en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/6451>

Sánchez P., (2019) “*Rediseño del sistema de lubricación de la barra link, para incrementar la productividad de los camiones CAT793F en Antamina 2019*” Para obtener el título profesional de ingeniero industrial. Universidad César Vallejo. Callao- Perú 2019. Recopilado en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41072>

Serquén C. (2014) “*Propuesta de mejores prácticas de lubricación para el control de contaminación de los aceites lubricantes*” Para obtener el título profesional de ingeniero químico. Universidad Nacional de Ingeniería. Lima- Perú. 2014. Recopilado en: <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/4717>

Taipe D., (2014) “*Incremento de periodo de cambio de aceite mediante análisis en el sistema de lubricación del motor de motoniveladora CAT-16H*” Para obtener el título profesional de ingeniero mecánico. Universidad Nacional del centro del Perú. Huancayo- Perú 2014. Recopilado en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/289>

Valencia V., (2012). Revisión documental en el proceso de investigación. Universidad Tecnológica de Pereira.

Zapata H., (2019) “*Propuesta de diseño de un sistema de lubricación centralizado a los compresores de propano C-5100 y C-5110, para disminuir los mantenimientos correctivos en la planta de Gas Pariñas de Graña y Montero S.A, Talara, 2018*” Para obtener el título profesional de ingeniero industrial. Universidad César Vallejo. Piura- Perú 2019. Recopilado en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40469>

