Lean Manufacturing en la Industria 5.0

Lean Manufacturing in Industry 5.0

Mario Ramos Castillo[a], Luis Asunción Pérez Domínguez[a]*

[a]Departamento de Ingeniería Industrial y Manufactura, Maestría en Ingeniería Industrial, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México *Autor de correspondencia. Correo: luis.dominguez@uacj.mx

No. de resumen
2CP21-155

Formato
Cartel

Evento
2.º Coloquio de Posgrados del IIT

Presentador
Mario Ramos Castillo

Tema
Manufactura Esbelta

Estatus
Estudio en curso

Fecha de la presentación
Noviembre, 2021

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo investigar la aplicación de las herramientas Lean Manufacturing en el ambiente de la Industria 5.0. De este modo, se busca obtener resultados que demuestren como se pueden utilizar las herramientas Lean en la Industria 5.0. También, identificar como la combinación de las nuevas tendencias proporciona resultados significativos en el campo de la manufactura. Por lo tanto, para comenzar dicha investigación, se consultará la literatura disponible en las bases de datos. En una búsqueda preliminar se ha obtenido como resultado un total de 974 artículos publicados desde 2015 hasta 2021, incluso teniendo proyectadas publicaciones para el año 2022. De acuerdo con la literatura, existe evidencia de la combinación de las herramientas Lean y la Industria 4.0. Sin embargo, no se ha encontrado evidencias del involucramiento de las herramientas Lean y la Industria 5.0. Las conclusiones derivadas de la investigación indican una tendencia positiva en abordar la investigación de la combinación de Lean Manufacturing y la nueva revolución industrial (5.0), por lo que el presente proyecto aborda la temática de las herramientas Lean en la Industria 5.0, los resultados esperados consisten en localizar los elementos principales para lograr la implementación de las herramientas Lean en la Industria 5.0.

Palabras clave: Lean Manufacturing; Industria 5.0; cobots.

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the application of Lean Manufacturing tools in the industry 5.0 environment. In this way, it seeks to obtain results that demonstrate how Lean tools can be used in Industry 5.0. Also, to identify how the combination of the new trends provides significant results in the manufacturing field. Therefore, to start such research, the literature available in databases will be consulted. A preliminary search has resulted in a total of 974 articles published from 2015 to 2021, even having projected

publications for the year 2022. According to the literature, there is evidence of the combination of Lean tools and Industry 4.0. However, no evidence of the involvement of Lean tools and Industry 5.0 has been found. The conclusions derived from the research indicate a positive trend in addressing the investigation of the combination of Lean Manufacturing and the new industrial revolution (5.0), so the present project addresses the issue of Lean tools in Industry 5.0, the expected results are to locate the main elements to achieve the implementation of Lean tools in Industry 5.0.

Keywords: Lean Manufacturing; Industry 5.0; cobots.

Entidad legal responsable del estudio

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.