

# FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

**METODOLOGÍA LEAN MANUFACTURING PARA MEJORAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA GRÁFICA FENIX S.R.L., LIMA  
2020**

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Luis Alfonso Llanca Diaz  
Samir Kevin Tinoco Lopez

Asesores:

Mg. Neicer Campos Vásquez  
Mag. Erick Humberto Rabanal Chavez

Lima - Perú

2022

# Implementation of Lean Manufacturing to improve productivity in MYPES of the Graphic sector – Lima 2020

Llanca-Díaz Luis Alfonso; Tinoco-López Samir Kevin, Campos-Vasquez Neicer, Maestro en Ciencias Económicas, Rabanal-Chavez Erick Humberto, Maestro en Administración de Negocios.  
Universidad Privada del Norte, Perú, N00100714@upn.pe, N00150740@upn.pe, neicer.campos@upn.edu.pe, erick.rabanal@upn.edu.pe

**Abstract**– The thesis entitled "Lean Manufacturing Methodology to improve productivity in the company Gráfica Fénix S.R.L., Lima 2020" aims at determining to what extent the Lean Manufacturing methodology improves the productivity of Gráfica Fénix S.R.L. The study was carried out under a quantitative approach, with an applied experimental research design, of a pre-experimental type, since it explores the application or use of acquired knowledge. The technique used was observation and the instrument was an observation form. Likewise, the objectives were met by reducing the time of activities that did not add value, applying the 5S tool and improving the plant's layout. It was observed that activities initially took 38 minutes and after applying the methodology they took 20 minutes. Regarding the productivity results, it was observed that the average pre-application productivity was 0.55 and the post-application productivity was 0.82, which means a 27% productivity increase.

**Keywords:** Lean Manufacturing, 5'S, Time reduction, productivity

**Digital Object Identifier:** (only for full papers, inserted by LACCEI).  
**ISSN, ISBN:** (to be inserted by LACCEI).  
**DO NOT REMOVE**

# Implementación de Lean Manufacturing para mejorar la productividad en MYPES del sector Grafico – Lima 2020

Llanca-Díaz Luis Alfonso; Tinoco-López Samir Kevin, Campos-Vasquez Neicer, Maestro en Ciencias Económicas, Rabanal-Chavez Erick Humberto, Maestro en Administración de Negocios.  
Universidad Privada del Norte, Perú, N00100714@upn.pe, N00150740@upn.pe, neicer.campos@upn.edu.pe, erick.rabanal@upn.edu.pe

**Resumen**– En la presente tesis titulada “Metodología Lean Manufacturing para mejorar la productividad en la empresa Gráfica Fénix S.R.L., Lima 2020” el objetivo fue determinar en qué medida la metodología Lean Manufacturing mejora la productividad de la empresa Gráfica Fénix S.R.L. El estudio se realizó bajo el enfoque cuantitativo, con un diseño de investigación experimental aplicado, de tipo preexperimental, ya que se caracteriza por la exploración de la aplicación o aprovechamiento de los conocimientos adquiridos. La técnica utilizada fue la observación, siendo el instrumento la ficha de observación. Asimismo, se cumplieron los objetivos planteados en la reducción de tiempo de actividades que no agregaban valor, la aplicación de la herramienta 5S y la distribución de la planta. En cuanto a los tiempos de las actividades se observó que antes este era de 38 minutos y después de la implementación de la metodología es de 20 minutos. En cuanto a los resultados de productividad se observó que la productividad pre promedia es de 0.55 y la productividad post es de 0.82, siendo equivalente a un aumento de productividad del 27%.

**Palabras clave:** Lean Manufacturing, 5’S, Reducción de tiempos, productividad.

## **NOTA DE ACCESO**

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

## REFERENCIAS

- [1] a. V. R. Acuna, «La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano,» *Elsevier*, p. 16, 2016.
- [2] R. Garriazo y E. Daniela, «Gestión de calidad para la producción de etiquetas en una empresa en la industria gráfica, Lima 2018,» Universidad Norbert Wiener, Lima, 2018.
- [3] L. P. R. N. Cespedes Nikita, *Productividad en el Perú*, Lima, 2016.
- [4] A. S. Tejada, «Mejoras de Lean Manufacturing en los sistemas productivos,» *Ciencia y Sociedad*, p. 36, 2011.
- [5] J. G. Vargas-Hernández, G. Muratalla-Bautista y M. Jiménez-Castillo, «Lean Manufacturing ¿una herramienta de mejora de un sistema de producción?,» *Ingeniería Industrial, Actualidad y Nuevas Tendencias*, p. 23, 2016.  
D. A. Linares Contreras, «Aplicación de Herramientas de Lean Manufacturing,» Repositorio Academico UPC, p. 203, 2018.
- [6] S. Willis Lozada, «Administración de la producción,» Repositorio Academico UPC Alicia , p. 8, 2017.
- [7] J. A. P. L. Á. O. M. A. B. E. C. G. Harry Mendoza Rolong.
- [8] «Tendencias Productivas y Competitivas en el Sector de la Industria Gráfica,» Tenth LACCEI Latin American And Caribbean, p. 10, 23 julio 2012.
- [9] G. M.-B. M. T. J. C. José G. Vargas-Hernández, «ISTEMAS DE PRODUCCIÓN COMPETITIVOS MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA LEAN MANUFACTURING,» Ciencias Administrativas, 2018.
- [10] D. G. G. Roberto Garro Paz, «Productividad y Competitividad,» Administración de las Operaciones.