



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
**PIRHUA**

# MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD POR IDENTIFICACIÓN DE CUELLOS DE BOTELLA Y MEJORA DE MÉTODOS EN GRÁFICA REAL

Milton Alan Arrascue Llaque

Piura, 17 de Diciembre de 2010

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Industrial y Sistemas

Diciembre 2010



Esta obra está bajo una [licencia](#)  
[Creative Commons Atribución-](#)  
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

**UNIVERSIDAD DE PIURA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**



**“Mejora de Productividad por identificación de cuellos de botella y mejora de métodos en Gráfica Real”**

**Tesis para optar el Título de  
Ingeniero Industrial y de Sistemas**

**Milton Alan Arrascue Llaque**

**Piura, Diciembre 2010**

## **Resumen**

Esta tesis propone un aumento en la productividad de la empresa mediante una mejora de métodos para resolver el cuello de botella de la cadena productiva de la empresa. Este proyecto fue abordado durante una pasantía realizada en el área de Operaciones de la empresa Gráfica Real S.A. El alcance de esta tesis culmina con la elección del método de trabajo más apropiado para resolver el cuello de botella y la sugerencia de una gestión integral de mejora para todos los procesos operativos de la empresa. La tesis se desarrolla en cuatro capítulos. El primer capítulo comprende una introducción a la organización de Gráfica Real para facilitar el entendimiento de su actividad principal y eliminar posibles problemas de entendimiento en capítulos posteriores. El segundo capítulo trata todo el marco teórico empleado en la tesis. Básicamente es un repaso de los temas de gestión de operaciones y diseño del trabajo que se emplearán en los capítulos posteriores. El tercer capítulo se ocupa del mapeo de proceso de la empresa y la determinación de su capacidad productiva, identificando también el proceso cuello de botella. El cuarto capítulo contiene el estudio de métodos realizado al proceso cuello de botella para mejorarlo; en él se exponen los diferentes métodos propuestos y su modo operativo respectivo. Por último, en el quinto capítulo se realiza un análisis técnico y económico de cada método propuesto en comparación con el método actual, escogiendo el mejor para su implementación.

Para la presente tesis se ha tenido que revisar bibliografía referente a los cursos de gestión de operaciones llevados durante la carrera. La información principal proviene de la organización para la cual se ha realizado el proyecto, que facilitó la información y recursos a lo largo de la tesis. Actualmente el proyecto se encuentra en evaluación por el directorio de la empresa para su pronta implementación.