

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial



“PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTION DE EQUIPOS PARA REDUCIR COSTOS OPERACIONALES EN EL AREA DE AULAS Y LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE S.A.C - SEDE SAN ISIDRO”

Trabajo de investigación para optar el grado de:

BACHILLER EN INGENIERIA INDUSTRIAL

Autores:

Jorge Luis Díaz Huaripata.

Néstor Rodolfo Armas García.

Luis Ytalo Vicente Romero Avalos.

Asesor:

Mg. Miguel Ángel Rodríguez Alza

Trujillo - Perú

2017

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El asesor Ing. Miguel Rodríguez Alza, Docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la investigación del estudiante:

- Jorge Luis Díaz Huaripata.
- Néstor Rodolfo Armas García.
- Luis Ytalo Vicente Romero Avalos.

Por cuanto, **CONSIDERA** que el trabajo de investigación titulado: **Diagnóstico de los Costos Operacionales en la Gestión de Equipos del Área de Aulas Y Laboratorios Para Diseñar una Propuesta de Mejora en la Universidad Privada del Norte S.A.C - Sede San Isidro**” para aspirar al título profesional por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual **AUTORIZA** al interesado para su presentación.


Mig. Miguel Ángel Rodríguez Alza
Asesor

INDICE GENERAL

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	2
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
INDICE GENERAL	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	10
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	15
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	15
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	16
2.1. Tipo de Investigación	16
2.2. Métodos.....	16
2.3. Procedimiento.....	16
2.3.1. <i>Descripción general de la empresa</i>	17
2.3.2. <i>Diagnóstico del Área Problemática</i>	22
2.3.3. <i>Propuesta de mejora en la Gestión de Equipos</i>	37
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	39
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	44
REFERENCIAS	46
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Etapas y descripción del procedimiento.....	16
Tabla 2 Causas Raíces.....	22
Tabla 3 Causas Raíces del Área de Aulas y Laboratorios de Acuerdo a su Nivel de Influencia	23
Tabla 4 Indicadores de las Causas Raíces de los Problemas.....	25
Tabla 5 Costos por Habilitación de Aulas y Laboratorios - Perdida Actual	28
Tabla 6 Costos por Envió de Equipos a Soporte Técnico - Perdida Actual	30
Tabla 7 Costos por Recarga de Plumones: Perdida Actual	32
Tabla 8 Costos por dar alcance a herramientas y materiales en la gestión de aulas y laboratorios - Perdida Actual.....	33
Tabla 9 Pérdidas por Extravíos de Materiales. Pérdida Actual	35
Tabla 10 Costo Pérdida Actual por Causa Raíz	39
Tabla 11 Causas Raíz Valores porcentuales.....	40
Tabla 12 Costo Pérdida Actual Relacionado a Cada Herramienta de Mejora.....	41
Tabla 13 Participación Pérdida Actual Relacionada a Cada Herramienta de Mejora	42
Tabla 14 Costo Pérdida Actual Relacionado a la Propuesta.....	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama Ishikawa del Área de Aulas y Laboratorios de la empresa Universidad Privada del Norte S.A.C. – Sede San Isidro	12
Figura 2 Frontis Universidad Privada del Norte – Sede San isidro.....	19
Figura 3 Organigrama	20
Figura 4 Principales Productos	21
Figura 5 Diagrama de Pareto de las Causas Raíces del Área de Distribución.....	24
Figura 6 Matriz Resumen de Indicadores de Variables	27
Figura 7 Costo Pérdida Actual por Causa Raíz	39
Figura 8 Participación Pérdida Actual por Causa Raíz	40
Figura 9 Costo Pérdida Actual Relacionado a Cada Herramienta de Mejora	41
Figura 10 Participación Pérdida Actual Relacionada a Cada Herramienta de Mejora	42
Figura 11 Costo Pérdida Actual Relacionado a la Propuesta	43

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo general dar a conocer los costos operacionales de los cuales son participes la empresa Universidad Privada del Norte S.A.C. - Sede San Isidro, en la gestión de equipos del área de Aulas y Laboratorios para poder plantear propuestas de mejora que nos permita la reducción de estos.

En primer lugar, se realiza un diagnóstico situacional de la empresa Universidad Privada del Norte S.A.C. - Sede San Isidro, en el área de Aulas y Laboratorios para identificar los problemas existentes en la gestión de equipos.

Acabada la fase de identificación del problema, se procedió a la redacción del diagnóstico de la empresa para identificar las Causas Raíces mediante la aplicación del Diagrama de Ishikawa. Posteriormente, se realizó la priorización de las Causas Raíces aplicando la Encuesta y el Diagrama de Pareto para la obtención del impacto económico que se genera en la empresa esta problemática está representada en la perdida monetaria. Los costos son de S/. 19,918.92.

El presente proyecto aplicativo detalla también las propuestas de mejora como: Herramientas por Procesos, 5's y Plan de Capacitaciones que se proponen para poder reducir los costos operacionales del área.

Finalmente, con la información brindada y analizada y con aplicando el diagnóstico elaborado, se presentará un análisis de los resultados y conclusiones aplicando las herramientas de mejora propuestas con la finalidad de reducir los altos costos operacionales en la empresa Universidad Privada del Norte S.A.C. – Sede San Isidro.

PALABRAS CLAVE: Diagnostico; Costos Operacionales; Gestión de equipos, Propuesta de Mejora.

NOTA DE ACCESO

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

REFERENCIAS

Cabrera David. (2016) “Mejorar el sistema productivo de una fábrica de confecciones en la ciudad de Cali aplicando herramientas Lean Manufacturing”, (Tesis de pregrado) Universidad Icesi – Cali-Colombia.

Palomino Miguel. (2012) “Aplicación de herramientas de lean Manufacturing en las líneas de envasado de una planta envasadora de lubricantes”, (Tesis de pregrado) Pontificia Universidad Católica – Lima-Perú.

Ramírez Carlos. (2010). “Modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo” (Tesis de pregrado) Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales – Colombia.

Cynthia Elías y Carlos Ocrospoma, (2016) “Incremento de capacidad productiva implementando Lean Manufacturing en una planta productora de tela no tejida sintética” (Tesis de pregrado) Universidad San Ignacio de Loyola – Lima-Perú.