



FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“IMPLEMENTACIÓN DE UN ESTÁNDAR DE PROCESOS PARA MEJORAR LA GESTIÓN Y CONTROL DE ADQUISICIONES PARA EL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniera Industrial

Autora:

Br. Mayra Gisel Hernández Hernández

Asesor:

Mg. Pedro Loja Herrera

Lima – Perú

2016

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS	V
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
CAPITULO 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	11
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	11
CAPITULO 2. OBJETIVOS.....	13
2.1. OBJETIVO GENERAL	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
CAPITULO 3. MARCO TEÓRICO	14
3.1. ANTECEDENTES.....	14
3.2. BASES TEÓRICAS Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	14
3.2.1. ENFOQUE DE PROCESOS – ISO 9001:2015.....	14
3.2.2. METODOLOGÍA DE DMAIC.....	15
3.2.3. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS	18
3.2.4. 5W 1H.....	20
3.2.5. SIPOC.....	20
3.2.6. DIAGRAMA DE FLUJO	22
3.2.7. MAPEO DE LA CADENA DE VALOR (VSM)	25
3.2.8. MODELO ASIS – TOBE.....	26
3.2.9. INDICADORES DE GESTIÓN	27
CAPITULO 4. DESARROLLO	30
4.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	30
4.1.1. OBJETIVOS	30
4.1.2. VISIÓN.....	30
4.1.3. MISIÓN	30

4.2. MAPEO DE PROCESOS	31
4.3. SIPOC	32
4.4. DIAGRAMA DE FLUJO	32
4.5. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS	32
4.6. 5W 1H	32
CAPITULO 5. RESULTADOS	34
5.1. IMPLEMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	34
5.1.1. MAPEO DE PROCESOS (VSM)	36
5.1.2. SIPOC	36
5.1.3. DIAGRAMA DE FLUJO	36
5.1.4. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS	37
5.1.5. INDICADORES DE GESTIÓN	38
5.1.6. INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD DEL PERSONAL	39
5.1.7. INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE PRESUPUESTO	41
5.1.8. INDICADOR DE TIEMPOS DE ATENCIÓN	42
5.1.9. INDICADOR DE REDUCCIÓN DE INVENTARIO	42
5.1.10. INDICADOR DE ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS	43
5.2. CONCLUSIONES	44
5.3. ANEXOS	45
5.3.1. ANEXO N° 1 SIPOC - ASIS	45
5.3.2. ANEXO N° 2 DIAGRAMA DE FLUJO – ASIS	46
1.1.1. ANEXO N° 3 ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS – ASIS	47
1.1.2. ANEXO N° 4 DIAGRAMA DE SIPOC – TO BE	49
1.1.3. ANEXO N° 5 DIAGRAMA DE FLUJO – TO BE	50
1.1.4. ANEXO N° 6 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	51
1.1.5. ANEXO N° 7 ESTANDARIZACIÓN DE DOCUMENTOS – TO BE	53
1.1.6. ANEXO N° 8 ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	56
BIBLIOGRAFÍA	57

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 3.1: FORMATO DE APLICACIÓN DE SIPOC	22
TABLA N° 3.2: SIMBOLOGÍA DE DISEÑO	23
TABLA N° 4.1: EVALUACIÓN DEL PROCESO 5W 1H	33
TABLA N° 5.1: RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN	35
TABLA N° 5.2: NIVEL DE APROBACIONES	37
TABLA N° 5.3: RESUMEN DE ENCUESTA	37
TABLA N° 5.4: REGISTRO DE INDICADORES	39

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 3.1: FASES DE LA METODOLOGÍA DMAIC	18
FIGURA N°3.2: MODELO ASIS – TOBE	26
FIGURA N° 4.1: LOGOS DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ.....	31
FIGURA N° 4.2: MAPEO DE PROCESO DEL IIMP.....	32
FIGURA N° 5.1: MAPEO DE PROCESO (VSM)	36
FIGURA N° 5.2: EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN ADQUISICIONES	38
FIGURA N° 5.3: INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD DEL PERSONAL.....	40
FIGURA N° 5.4: INDICADOR DEL COSTO POR GESTIÓN DE ADQUISICIONES	40
FIGURA N° 5.5: INDICADOR DEL COSTO POR GESTIÓN LOGÍSTICA.....	41
FIGURA N° 5.6: INDICADOR DE TIEMPO DE ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS.....	42
FIGURA N° 5.7: INDICADOR DE REDUCCIÓN DE INVENTARIO	43
FIGURAN° 5.8: ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS	43

RESUMEN

El Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (en adelante IIMP) es una asociación privada sin fines de lucro, que se rige por su estatuto. Está conformado por profesionales, técnicos, personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que desarrollan actividades mineras o vinculadas a la industria minera en el país. Asimismo, y con el afán de aportar al crecimiento sostenido y académico del sector minero y de sus asociados, respectivamente, el IIMP organiza desde hace más de 70 años diferentes eventos como PERUMIN, PROEXPLO, Gestión Minera, Relaciones Comunitarias, entre otros.

Debido al crecimiento de sus diferentes eventos y servicios, el IIMP cuenta con un sistema *in-house* básico que carece de herramientas para optimizar los procesos. Además, la falta de procedimientos y controles en la solicitud y atención de sus requerimientos genera sobrecostos en las adquisiciones e inventario.

El avance se basa en la implementación de un estándar para mejorar la gestión y control de adquisiciones, cuyo objetivo es la reducción costos, y la optimización de tiempo y recursos.

La estandarización de procesos se guía de la ISO 9001:2015 y está basada en la metodología DMAIC, que contiene una serie de fases que incluye diferentes herramientas como SIPOC, Diagrama de flujo, 5W1H, entre otros, que permitirá plantear y ejecutar el mejoramiento del proceso para beneficio de la institución.

ABSTRACT

The Institute of Mining Engineers of Peru (hereinafter IIMP) is a private non profit, governed by its statute. It is made up of professionals, technicians, individuals or domestic legal or foreigners who develop mining activities or related to the mining industry in the country. Also, in an effort to contribute to sustained and academic growth of the mining sector and its partners respectively, the IIMP organized for more than 70 years different events like PERUMIN, PROEXPLO, Mining Management, Community Relations, among others.

Due to the growth of its various events and services, it has a basic IIMP in-house system that lacks tool to optimize processes. Moreover, the lack of procedures and controls in the application and its requirements generated attention on costs in procurement and inventory.

The improvement is based on the implementation of a standard to improve the management and control of procurement, aimed at reducing costs and optimizing time and resources.

The standardization process is guided by the ISO 9001: 2015 and is based on the DMAIC methodology, which contains a number of phases which includes different tools like SIPOC, Flowchart, 5W1H, among others, which will raise and run improving the process for the benefit of the institution.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

BIBLIOGRAFÍA

Afonso, D. (2010). *Diagnóstico y estandarización de procesos y metodología de trabajo de los ejecutivos de cuentas claves de la empresa Unilever S.A.* (Tesis de Licenciatura). Universidad Simón Bolívar, Venezuela.

Calidad y gestión. (30 de junio de 2015). Recuperado de <https://calidadgestion.wordpress.com/2015/06/30/iso-9001-2015-enfoque-basado-en-procesos/>

Colomo, G. (2009). *Mejora y estandarización del proceso en producción, en una empresa productora de envases plásticos* (Tesis de Licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala, República de Guatemala.

Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno. (Marzo de 2015). *Informe de técnicas y herramientas para el control de procesos y la gestión de la calidad, para su uso en la auditoría interna y en la gestión de riesgos*. Chile: Daniella Caldana.

Echeverría, S. et. al. (2014). *Aplicación de una metodología para la estandarización del proceso de producción de material de referencia certificado*. Recuperado de https://www.academia.edu/18286538/Aplicaci%C3%B3n_de_una_metodolog%C3%ADa_para_la_estandarizaci%C3%B3n_del_proceso_de_producci%C3%B3n_de_material_de_referencia_certificado.

EY Building a Better Working World. (2014). *Informe de Auditoría*. Lima: Juan Luis Guerra.

Fondo PYME. (2012). *Informe técnico 8. Estandarización de procesos*.

Indicadores de la gestión logística KPI: Los indicadores claves del desempeño logístico. Tabla de contenido. Recuperado de https://www.academia.edu/6180985/INDICADORES_DE_LA_GESTI%C3%93N_LOG%C3%8DSTICA_KPI_Los_indicadores_claves_del_desempe%C3%B1o_log%C3%ADstico_TABLA_DE_CONTENIDO.

Lasso, I. (2009). *Estandarización y propuesta de mejora de los procesos administrativos en las áreas: dirección y unidad de gestión de la información (UGI) de la Escuela Politécnica Nacional* (Tesis de Licenciatura). Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.

Modelado de la información. (29 de octubre 2015). Recuperado de

<http://www.modeladodelainformacion.com/index.php/es/procesos/18-pr-diseno-de-procesos>.