



INSTITUTO TECNOLÓGICO "CORDILLERA"

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCIÓN

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016.

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de tecnólogo en
Administración Industrial y de la Producción.

Autor: Edison Hernán Flores Artieda

Tutor: Fernando Buitrón

Quito, Octubre 2016

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

DECLARACIÓN DE APROBACIÓN TUTOR Y LECTOR

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigente. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

Edison Hernán Flores Artieda

CC 171666506-0

CESION DE DERECHOS

Yo, Edison Hernán Flores Artieda alumno de la Escuela de Administración Industrial y de la Producción, libre y voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor del Instituto Tecnológico Superior "Cordillera"

Edison Hernán Flores Artieda

CC 171666506-0

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, **EDISON HERNÁN FLORES ARTIEDA** portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. 1716665060 de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la Ley de Propiedad Intelectual, que dice: “La cesión exclusiva de los derechos de autor confiere al cesionario el derecho de explotación exclusiva de la obra, oponible frente a terceros y frente al propio autor. También confiere al cesionario el derecho a otorgar cesiones o licencias a terceros, y a celebrar cualquier otro acto o contrato para la explotación de la obra, sin perjuicio de los derechos morales correspondientes. En la cesión no exclusiva, el cesionario está autorizado a explotar la obra en la forma establecida en el contrato”; en concordancia con lo establecido en los artículos 4, 5 y 6 del cuerpo de leyes ya citado, manifiesto mi voluntad de realizar la cesión exclusiva de los derechos de autor al Instituto Superior Tecnológico Cordillera, en mi calidad de Autor del Trabajo de Titulación que he desarrollado para la obtención de mi título profesional denominado: **“Diseño e implementación de un Manual de Procedimientos, el cual ayude a mejorar el desempeño del departamento de producción en la empresa “ANILEMA”, ubicada en sur del Distrito Metropolitano de Quito, año 2016”** facultando al Instituto para ejercer los derechos cedidos en esta certificación y referidos en el artículo transcrito.

FIRMA

NOMBRE

Edison Hernán Flores Artieda

CÉDULA

1716665060

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA “ANILEMA”, UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

AGRADECIMIENTO

En primer lugar doy infinitamente gracias a Dios por haberme dado la fuerza y el valor necesario para poder culminar esta etapa tan importante en mi vida.

Quiero agradecer a mi familia, por el infinito apoyo que me han brindado durante el tiempo de mis estudios y por el aliento brindado.

Agradezco a mi querido tutor Ing. Fernando Buitrón quien con su valiosa guianza me ha sabido enfocar de manera correcta demostrando su profesionalismo a la finalización de mi proyecto y finalmente quiero agradecer a mis profesores por sus valiosas enseñanzas y su aporte en mi formación profesional.

DEDICATORIA

Dedico el presente proyecto a mi esposa y compañera en la vida Anita, porque junto contigo empezó este hermoso sueño de superación.

A mi hija Emilia por ser el motor e inspiración de culminar mi carrera, para tener un ejemplo a seguir y superar.

A mi madre y abuelos por su atención al desarrollo de mi carrera profesional.

Y a mis maestros por sus importantes enseñanzas que me han permitido crecer intelectualmente.

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE APROBACIÓN TUTOR Y LECTOR.....	iii
DECLARATORIA	iv
CESION DE DERECHOS.....	v
CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
DEDICATORIA	viii
ÍNDICE GENERAL	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES	1
1.01 Contexto	1
1.02 Justificación	4
1.03 Definición del Problema Central (Matriz T)	5
1.03.01 Definición.	5
1.03.02 Contextualización de la Matriz T	9
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	11
2.01 Mapeo de Involucrados	11
2.02 Análisis del mapeo de involucrados	11
2.03 Matriz de Análisis de Involucrados	13
2.03.01 Análisis de la Matriz de Análisis de Involucrados	14
CAPITULO III: PROBLEMAS Y OBJETIVOS.....	17
3.01 Árbol de Problemas	17
3.01.01 Análisis del Árbol de Problemas	18
3.02 Árbol de Objetivos	20
3.02.01 Análisis del árbol de objetivos	20
CAPITULO IV: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	23
4.01 Matriz de Análisis de Alternativas	23
4.01.01 Contextualización de la matriz de análisis de alternativas	24
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016	

4.02 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos	27
4.02.01 Contextualización de la Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos ..	28
4.03 Diagrama de Estrategias	28
4.03.01 Análisis del Diagrama de Estrategias	29
4.04 Matriz del Marco Lógico.....	31
4.04.01 Análisis de la Matriz de Marco Lógico	33
CAPITULO V: PROPUESTA	36
5.01 Antecedentes.....	36
5.02 Descripción de la herramienta metodológica	36
5.02.01 Enfoque de la Investigación	37
5.02.02 Modalidad básica de la investigación	37
5.02.03 Tipo de investigación	38
5.02.04 Etapas de la Investigación	39
5.02.05 Población y Muestra	39
5.02.06 Recolección de la Información	40
5.02.07 Técnica de Recolección de Datos	40
5.02.08 Validez de la Información	43
5.02.09 Técnica de Análisis de Datos	43
5.02.09.01 Análisis y Tabulación de Datos	44
5.03 Formulación del Proceso de Aplicación de la Propuesta.....	52
5.03.01 Objetivo General.....	54
5.03.02 Objetivos Específicos	55
5.03.03 Actividades a desarrollar.....	55
5.03.04 Diseño del Manual de Procedimientos	56
5.03.05 Investigación de Campo (Resultados de la Entrevista).....	57
5.03.05.01 Análisis de resultados de investigación de campo	58
5.03.06 Investigación Documental	58
5.03.07 Investigación Descriptiva (Análisis de causas que ocasionan el problema)	58
5.04 Diseño y Desarrollo del Manual de Procedimientos para el área productiva	59
5.5 Socialización del Manual de Procedimientos.....	89
5.06 Programa de Socialización del Manual.....	90
5.07 Nominación del Programa.....	90
5.08 Objetivo.....	90
5.09 Metodología	90
5.10 Contenido del programa.....	91
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016	

5.11 Cronograma de ejecución del programa de socialización	91
5.12 Lugar de lanzamiento del Manual de Procedimientos	92
5.13 Lugar capacitación y socialización	92
5.14 Duración del programa	92
5.15 Asistentes al evento	92
5.16 Facilitadores e instructores	93
5.17 Logística y apoyo	93
5.18 Certificado de asistencia	93
CAPÍTULO VI: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	94
6.01 Recursos	94
6.01.01 Recursos Humanos	94
6.01.02 Recursos Financieros	95
6.01.03 Recursos Materiales	95
6.01.04 Recursos Tecnológicos	96
6.02 Presupuesto	97
6.02.01 Recursos Humanos	97
6.02.02 Recursos Materiales	98
6.02.03 Recursos Tecnológicos	99
6.02.04 Resumen de Gastos de Proyecto	100
6.03 Cronograma	101
6.03.01 Cronograma del Proyecto	101
6.03.02 Cronograma del Proyecto de Tesis	102
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	103
7.01 Conclusiones	103
7.02 Recomendaciones	105
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS	108

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: MATRIZ T (DEFINICIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL)	8
TABLA 2: MATRIZ DE ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	13
TABLA 3: MATRIZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	23
TABLA 4: ESCALA DE VALORES	24
TABLA 5: MATRIZ DE ANÁLISIS DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS	27
TABLA 6: MATRIZ DE MARCO LÓGICO	31
TABLA 7: FORMATO DE PREGUNTAS DE ENTREVISTA	42
TABLA 8: PRIMERA PREGUNTA	44
TABLA 9: SEGUNDA PREGUNTA	45
TABLA 10: TERCERA PREGUNTA	46
TABLA 11: CUARTA PREGUNTA	47
TABLA 12: QUINTA PREGUNTA	47
TABLA 13: SEXTA PREGUNTA	48
TABLA 14: SÉPTIMA PREGUNTA	49
TABLA 15: OCTAVA PREGUNTA	50
TABLA 16: NOVENA PREGUNTA	51
TABLA 17: DÉCIMA PREGUNTA	52
TABLA 18: RESULTADOS DE LA ENTREVISTA	57
TABLA 19: CRONOGRAMA DE SOCIALIZACION DEL PROYECTO	91
TABLA 20: COSTOS RECURSOS HUMANOS	97
TABLA 21: COSTOS INFRAESTRUCTURA	98
TABLA 22: COSTOS EQUIPOS DE OFICINA	98
TABLA 23: COSTOS EQUIPOS DE OFICINA	99
TABLA 24: COSTOS RECURSOS TECNOLÓGICOS TANGIBLES	99
TABLA 25: COSTOS RECURSOS TECNOLÓGICOS INTANGIBLES	100
TABLA 26: RESUMEN DE GASTOS DEL PROYECTO	100
TABLA 27: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	101
TABLA 28: CRONOGRAMA DEL PROCESO DE TITULACIÓN	102

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: MAPEO DE INVOLUCRADOS	11
FIGURA 2: ÁRBOL DE PROBLEMAS	17
FIGURA 3: ÁRBOL DE OBJETIVOS	20
FIGURA 4: DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS	29
FIGURA 5: PRIMERA PREGUNTA	44
FIGURA 6: SEGUNDA PREGUNTA	45
FIGURA 7: TERCERA PREGUNTA	46
FIGURA 8: CUARTA PREGUNTA	47
FIGURA 9: QUINTA PREGUNTA	48
FIGURA 10: SEXTA PREGUNTA	49
FIGURA 11: SEPTIMA PREGUNTA	49
FIGURA 12: OCTAVA PREGUNTA	50
FIGURA 13: NOVENA PREGUNTA	51
FIGURA 14: DÉCIMA PREGUNTA	52
FIGURA 15: AFILADORA	108
FIGURA 16: TROQUELADORA	108
FIGURA 17: CORTADORA DE ALUMINIO PORTATIL	109
FIGURA 18: CORTADORA DE ALUMINIO FIJA	109
FIGURA 19: COMPRESOR	110
FIGURA 20: STAND DE HERRAMIENTAS PRODUCTIVAS I	111
FIGURA 21: STAND DE HERRAMIENTAS PRODUCTIVAS II	112
FIGURA 22: CABALLETE	113
FIGURA 23: MARCOS EN ALUMINIO	113
FIGURA 24: HOJAS EN ALUMINIO	114

RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto de Investigación, se desarrolla en la empresa "ANILEMA", ubicada en el Sur del Distrito Metropolitano de Quito, empresa creada en el año 1997 como taller de producción teniendo como principal actividad económica la fabricación de puertas y ventanas en aluminio y vidrio para el sector industrial y doméstico.

El principal problema de la empresa radica en la inexistencia de un Manual de Procedimientos que ayude al mejor desempeño del departamento de producción. La carencia de este manual ha generado procesos desorganizados sin un control y seguimiento de calidad sobre las actividades productivas, lo que a su vez provoca productos terminados de mala calidad y por ende reclamos de los clientes.

La solución a la problemática mencionada radica en el diseño e implementación del Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva, puesto que el mismo servirá como herramienta para mejorar y optimizar los procesos productivos generando así un aumento de la productividad y estandarización de los procesos.

ABSTRACT

This research project is developed in the company "ANILEMA" located in the South of the Metropolitan District of Quito, this company was created in 1997 as a workshop production with the main economic activity is the manufacture of doors and windows in aluminum and glass industrial and domestic sector.

The main problem of the company is that they don't have a procedures manual that helps the best performance of the production department. The lack of this manual has generated disorganized without quality control and monitoring on productive activities processes, which in turn causes poor quality finished products and get customer complaints.

To solve this problem and control we are going to Design and Implementation of a Procedures Manual as a tool for continuous improvement in the company, the same that will optimize the production process to reduce economic losses, generate increased productivity and standardize Productive processes.

INTRODUCCIÓN

El diseño y la implementación del Manual de Procedimientos para el área de producción en la empresa "ANIELMA", es de aplicación en al área productiva de la misma ya que su objetivo principal es el de mejorar el desempeño de este departamento.

Debido a la necesidad del departamento productivo en miras a la optimización de recursos y la mejora continua en sus procesos se toma como herramienta de trabajo al Manual de Procedimientos, el mismo que se desarrollara bajo la metodología de Investigación + Desarrollo + innovación previo a la obtención del título de Tecnólogo en Adm. Industrial y de la Producción.

La finalidad del proyecto dentro de la empresa "ANILEMA", es obtener procesos estandarizados y con un seguimiento de calidad, teniendo como herramienta de trabajo y apoyo para el desarrollo de las actividades productivas el Manual de Procedimientos con lo que se generara un mejor desempeño de la empresa, el sector y el desarrollo socio económico.

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES

1.01 Contexto

A nivel mundial los procesos productivos se los conoce como la secuencia de actividades productivas que transforman entradas como la materia prima, mano de obra y maquinaria en salidas ya sean estas productos y/o servicios, los mismo que tienen controles los cuales se rigen a leyes, políticas, reglamentos, normas, especificaciones técnicas entre otros y que a su vez necesitan de recursos financieros, de infraestructura, tecnológicos y MTTO. (Fundación Wikimedia, 2016)

La revolución industrial fue el hecho con mayor influencia para que se manejen procesos productivos en todo el mundo, ya que marcó un antes y un después en la forma en la que se desarrollaría la producción.

Otro cambio importante que se dio dentro de la Revolución Industrial fue la de pasar de una producción agrícola tradicional a una producción mecanizada, generando afectación considerable a nivel económico. Pero este problema tuvo una mejora ya que la Revolución Industrial debido a su importancia llegó a otros países lo que colaboró con la estructura económica de los mismos. (Cedeño W. Anthony, 2014)

Los trabajos de producción ya no eran completamente necesarios llevarlos a cabo fuera de la ciudad ya que al crearse métodos manufacturados de trabajo y nuevos servicios hubo un incremento de ofertas laborales con lo que se produjo el traslado de zonas alejadas a las grandes urbes para así conseguir un mejor estilo de vida. (Cedeño W. Anthony, 2014)

En el Ecuador los procesos productivos también han tenido un gran desarrollo y esto se lo puede ver reflejado en las grandes industrias, estas cuentan con diversos tipos de procesos productivos los cuales le permiten ser eficaces y eficientes al igual que ganar posicionamiento en el mercado al asegurar que sus procesos son los adecuados y garantizan calidad.

La matriz productiva es un patrón importante para la Economía de un País, responde a las preguntas: ¿Qué producir? ¿Cómo producir? Y ¿Para quién producir?; es decir la que determina cuantitativamente cuál es el aporte de cada sector en la tarea de generar y crear: inversión, empleo y producción de bienes o servicios. (Nadia, 2015)

En la producción de puertas y ventanas de aluminio y vidrio, son los talleres de tipo artesanal quienes aportan de mayor manera al sector productivo, no todos los talleres cuentan con procesos productivos los cuales aseguren eficacia y eficiencia

tampoco que garanticen un producto de calidad a pesar de que tengan la experiencia necesaria dentro del área.

La empresa ANILEMA cuenta con 19 años dentro del mercado ecuatoriano, su actividad principal es la fabricación de puertas y ventanas de aluminio y vidrio, tanto para instalación industrial como doméstica.

El Gerente Propietario de la empresa el Sr. Carlos Alberto Anilema Niama cuenta con 33 años de experiencia en la fabricación de puertas y ventanas de aluminio y vidrio, ya que antes de formar su empresa sirvió como trabajador en la misma área lo que le permitió adquirir conocimiento para su desarrollo profesional.

En la actualidad el taller de producción se encuentra ubicado en el Sur del Distrito Metropolitano de Quito, en donde se realizan las actividades productivas, de distribución y administrativas. Con vista hacia la ventaja competitiva de la empresa el Gerente Propietario invirtió en un galpón con mejores instalaciones para llevar a cabo la actividad principal de la empresa, mismo que se encuentra ubicado en el Valle de los Chillos Barrio la Chorrera, el mismo que funcionara como local principal para tareas de producción y administrativas, mientras que el taller en el sector Sur de la ciudad será secundario y de uso exclusivo para producción.

El taller de producción cuenta con cinco trabajadores en calidad de operadores bajo la supervisión del Gerente Propietario, dependiendo de la obra a realizar se suministra de materiales necesarios para la producción.

Como taller de fabricación tipo artesanal uno de los objetivos de crecimiento para la empresa es la inclusión de mejoras las cuales permitan al taller tener una mejor ventaja competitiva frente a la competencia y así lograr un mayor posicionamiento en el mercado, al igual que el mejor funcionamiento y uso correcto de recursos lo que genere una optimización en los procesos.

1.02 Justificación

Con referencia al objetivo de iniciativa que tiene el Gerente Propietario de la empresa "ANILEMA" de la inclusión de mejoras las cuales le permitan tener una ventaja competitiva, posicionamiento en el mercado y correcto funcionamiento en sus procesos productivos se elige el tema de diseño e implementación de un manual de procedimientos y sabiendo que con un correcto análisis y posterior mejora de procesos se puede lograr optimización de recursos de manera eficaz y eficiente.

Con mira hacia un mundo en el cual cada día se implementan nuevas mejoras las cuales garantizan la calidad de un producto y la calidad total de una empresa es necesario que dentro de las de fabricación artesanal y las pequeñas empresas se prioricen estas implementaciones.

Un manual de procedimientos para el área de producción tiene un alto grado de complejidad.

Un producto necesita de un procedimiento específico el cual debe tener muy en cuenta la capacidad de producción, y para ello este departamento maneja la preparación de planes en donde se establecen los lineamientos a seguir y la ejecución en sus operaciones para así poder garantizar que los objetivos están siendo cumplidos de acuerdo a las normas contenidas en el plan.

Para llevar a cabo un proceso de producción, debe analizarse un correcto procedimiento ya que esto es lo que permitirá optimizar los recursos que son necesarios para el proceso productivo, y así lograr un mejor funcionamiento y usar de manera responsable los recursos.

1.03 Definición del Problema Central (Matriz T)

1.03.01 Definición.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

Herramienta que es utilizada para ayudar a facilitar el cambio y el análisis se define como dos fuerzas que compiten entre sí y se enfoca en relacionarlas con el cambio potencial. (Edgar Ortegon, 2005)

Situación Empeorada

Indica lo que pasaría si la situación actual no es mejorada.

Situación Actual

Indica el problema que se tiene en ese momento y del que se desea mejorar.

Situación Mejorada

Indica la situación óptima a la que se desea llegar y con la que se mejora el problema.

Fuerzas Impulsadoras

Facilitan el cambio y se las puede ver como oportunidades

Fuerzas Bloqueadoras

Evitan que el cambio ocurra y se las puede ver como amenazas.

Intensidad

Mediante una escala mide cual es el nivel de impacto de la fuerza sobre la problemática.

Potencial de Cambio

Mediante la misma escala mide cuanto se puede modificar o aprovechar la fuerza para llegar a la situación mejorada.

Siendo la Matriz T, aquella que permite conocer la situación actual de la empresa y su desarrollo mediante el análisis de las fuerzas bloqueadoras e impulsores en base a las calificaciones que se den a la intensidad así como al potencial de cambio de cada fuerza, se utilizara esta herramienta para el desarrollo del presente proyecto y la búsqueda de la solución al mismo, satisfaciendo así las necesidades de la empresa.

TABLA 1: MATRIZ T (DEFINICIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL)

Situación Empeorada	Situación Actual				Situación Mejorada
Baja de productividad, por la ineficiente administración de los recursos para producción. Procesos manejados de manera empírica y desorganizada.	Procesos desorganizados, sin seguimiento y control de las actividades en el área de producción de la empresa "ANILEMA".				Aumento de la productividad, procesos estandarizados y con seguimiento de calidad, que lleva a una mejora continua de la empresa.
Fuerzas Impulsadoras	I	PC	I	PC	Fuerzas Bloqueadoras
Establecer una secuencia lógica y ordenada en los procesos productivos.	3	5	4	1	Procesos desorganizados en el área de producción, lo cual causa baja productividad.
Estructurar un manual de procedimientos, con fichas técnicas para el seguimiento y control de los mismos.	2	5	4	1	Inexistencia de fichas de seguimiento y control de procesos, lo que degrada la calidad de productos.
Desarrollar mapas, diagramas de procesos y definir las funciones para cada área de trabajo.	2	4	5	2	El proceso se lleva a cabo de manera empírica, no existe una guía de soluciones y del proceso a desarrollar.
Mediante análisis de técnicas de programación y control de la producción, determinar el mejor método para implementarlo en la logística de la cadena de suministros.	2	5	4	2	Desorganización en la planificación y programación de la producción.
Capacitación en la implementación del manual de procedimientos, la toma de datos y llenado de fichas técnicas de control.	1	4	5	2	Los trabajadores no tienen hábitos de registro, la producción por lotes normalmente es un poco desorganizada.

1 = bueno : 2 = medio bueno : 3 = medio : 4 = medio alto : 5 = alto

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

1.03.02 Contextualización de la Matriz T

La Matriz T presenta el análisis situacional del departamento de producción en la empresa "ANILEMA", como descripción de la situación empeorada se tiene una baja de productividad por la ineficiente administración de los recursos para producción. La situación actual tiene procesos desorganizados, sin seguimiento y control de las actividades en el área de producción, esto por la falta de un manual de procedimientos. La situación mejorada que es a lo que se desea llegar es un aumento de la productividad, procesos estandarizados y con seguimiento de calidad lo que llevara a una mejora continua.

La primera fuerza impulsadora busca establecer secuencias lógicas y ordenadas para los procesos productivos, esperando tener un potencial de cambio alto y así dejar la intensidad baja que mantiene y provoca procesos desorganizados y sin secuencia lógica para el desarrollo del proceso productivo.

Analizando la siguiente fuerza que nos habla de estructurar un manual de procedimientos con seguimiento y control a los mismos, es evidente que tendrá un proceso de mejora continua lo que genera una intensidad media baja para un potencial de cambio medio alto. Como fuerza bloqueadora esta la degradación de productos por la inexistencia de control y fichas de seguimiento por lo que se busca alcanzar un potencial de cambio bueno y disminuir la intensidad media alta que tiene.

El análisis de la tercera fuerza, desarrollo de diagramas de procesos y definir funciones para áreas de trabajo permitirá conocer de manera exacta la secuencia de los procesos y así mejorar el potencial de cambio a medio alto. Como fuerza bloqueadora, una producción de manera empírica y sin guía de soluciones en procesos a desarrollar, hace que existan variaciones de calidad por lo que al potencial de cambio que se quiere llegar sea bueno y disminuir la intensidad actual.

La cuarta fuerza bloqueadora indica una desorganización en la planificación y programación de la producción con intensidad media alta y potencial de cambio bajo, lo que impulsa a que esto no ocurra es un análisis de técnicas de programación y control de la producción.

La quinta y última fuerza propone capacitación en la implementación de un manual de procedimientos, toma de datos y llenado de fichas técnicas. La fuerza bloqueadora nos indica que la producción por lotes de trabajo se maneja de manera desorganizada.

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

2.01 Mapeo de Involucrados

Está presente a lo largo del diseño y de la ejecución del proyecto jugando un papel importante en la selección de las estrategias y en el monitoreo y evaluación del mismo. (Edgar Ortegon, 2005)

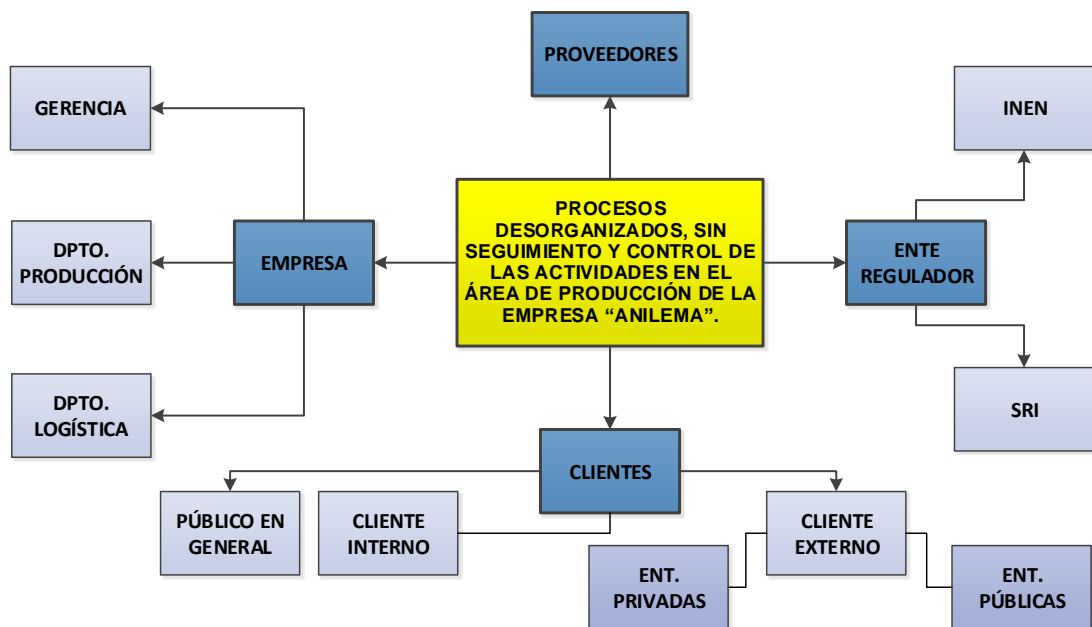


FIGURA 1: MAPEO DE INVOLUCRADOS

*Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Hernán Flores*

2.02 Análisis del mapeo de involucrados

Ya definido los involucrados directos e indirectos con relación al problema central se puede determinar lo siguiente de cada uno de ellos:

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

- Los procesos desorganizados, sin seguimiento y control de las actividades en el área de producción de la empresa "ANILEMA" tiene como involucrados a la Empresa, los Clientes, los Proveedores y el Ente Regulador.
- Los entes reguladores se involucran directamente ya que la empresa "ANILEMA" es contratada para obras en el sector público en donde el SRI regula que se cumpla de manera correcta temas como declaraciones de impuestos, eliminación de facturas, etc. Por otro lado se encuentra el INEN quien proporciona servicios de normalización, reglamentación y evaluación de la conformidad con respecto a la calidad con mira a la transformación de la matriz productiva.
- Los clientes que son de suma importancia para la empresa son involucrados directos los cuales se dividen en clientes internos aquellos miembros de la empresa que reciben el resultado de un proceso anterior llevado a cabo en la misma empresa) y los clientes externos que a su vez son entidades públicas y entidades privadas y el Público en general.
- Los proveedores se encuentran relacionados con el proceso productivo que se relaciona con el proceso de calidad ya que estos en sus salidas deben asegurar que se cumpla con parámetros de control, especificaciones técnicas por lo que deben proveer de materia prima de calidad.
- Finalmente la empresa se encuentra involucrada de manera directa con todos los procesos de la misma siendo estos sus procesos de dirección y estratégicos, los procesos centrales y sus procesos de apoyo.

2.03 Matriz de Análisis de Involucrados

TABLA 2: MATRIZ DE ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

ACTORES INVOLUCRADOS	INTERESES SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS	INTERESES SOBRE EL PROYECTO	CONFLICTOS POTENCIALES
EMPRESA	Mejorar el desempeño del proceso en el área productiva.	Carencia de un manual de procedimientos para el área productiva en la empresa.	Normas INEN. Especificaciones técnicas. Objetivos de la empresa.	Estructurar manual de procedimientos para el mejor desempeño productivo.	Continuidad de procesos desorganizados y sin seguimiento de calidad.
PROVEEDORES	Seleccionar a proveedores que cumplan con requisitos y garantías de calidad en sus productos.	Inexistencia de hábitos de registros en proceso productivo.	Ordenes de trabajo	Capacitación acorde a registros requerimientos para producción.	Selección de proveedores mediante actos corruptos y no por méritos propios.
CLIENTES	Brindar productos que garanticen la calidad en su elaboración y servicio.	Quejas de clientes por incumplimiento de especificaciones de trabajo.	Ley orgánica de defensa del consumidor.	Lograr la satisfacción del cliente mediante el buen servicio y producto brindado.	Falta de conocimiento de derechos del consumidor.
ENTE REGULADOR SRI	Producción con procesos organizados y control de actividades.	Procesos desorganizados y sin control de calidad.	Declaración de impuestos. Anulación de facturas. Especificaciones técnicas.	Establecer secuencias lógicas y ordenadas para el proceso productivo.	Ausencia de programas de mejora continua, manuales y rechazo al cambio.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

2.03.01 Análisis de la Matriz de Análisis de Involucrados

Análisis de involucrados es a partir del problema central y enfocado en los intereses, problemas percibidos, recursos y mandatos y conflictos de cada actor respecto al problema central. (Edgar Ortegon, 2005)

El problema central es Procesos desorganizados, sin seguimiento y control de las actividades en el área de producción, el primer involucrado es la empresa con sus procesos de producción, proceso de logística y la gerencia, los mismos que tiene interés en que estos procesos sean llevados a cabo de manera organizada, con control en las actividades para con ello lograr que sus procesos actúen de manera eficaz y eficiente, percibiéndose como un problema la falta de un manual de procedimientos para el área productiva en la empresa, mientras que las normas INEN en su división de construcción y junto a las especificaciones técnicas de los procesos, formaran parte de los recursos y mandatos que se registrarán en el presente proyecto.

La empresa "ANILEMA", para la mejora continua de la misma tiene como interés la estructuración de un manual de procedimientos el cual permita y ayude a generar un mejor desempeño dentro del área productiva.

El siguiente involucrado tiene de igual manera una gran importancia con referencia al problema central seleccionar a proveedores que cumplan con requisitos y garantías de calidad en sus productos, percibiéndose como un problema la

inexistencia de hábitos de registros en proceso productivo ya que esto generan variaciones en pedidos, los recursos y mandatos son.

El interés sobre el proyecto es la capacitación acorde a temas de registro de requerimientos para producción, percibiéndose un problema, pero de igual manera hay un conflicto potencial que es la competencia deshonesta.

El principal actor involucrado es el cliente ya que de este se basa la actividad principal de la empresa y su razón de ser, por lo que su interés de satisfacer las necesidades del mismo brindando servicios y productos de calidad, pero como problema percibido tenemos reclamos de productos no conformes, la ley y mandato es la Ley orgánica de defensa del consumidor.

El interés que tienen los clientes sobre el proyecto es satisfacer la necesidad con un valor agregado, aunque el posible conflicto sea la falta de conocimiento de derechos del consumidor.

El ultimo pero no por eso menos importante involucrado es el Ente Regulador quien tiene el interés sobre el problema una producción con procesos organizados y control de actividades, percibiéndose un problema el cual se trata de procesos desorganizados y sin control de calidad., por lo que las leyes y mandatos que ayudaran a esto serán las declaración de impuestos, anulación de facturas y especificaciones técnicas.

El interés que tiene sobre el proyecto es establecer secuencias lógicas y ordenadas para el proceso productivo, a pesar de que exista un posible conflicto de ausencia de programas de mejora continua, manuales y rechazo al cambio.

CAPITULO III: PROBLEMAS Y OBJETIVOS

3.01 Árbol de Problemas

Para la construcción del árbol de problemas se inicia a partir del problema central y la columna de los problemas percibidos en el análisis de involucrados enlazándolos en relaciones de causa-efecto. (Edgar Ortegon, 2005)

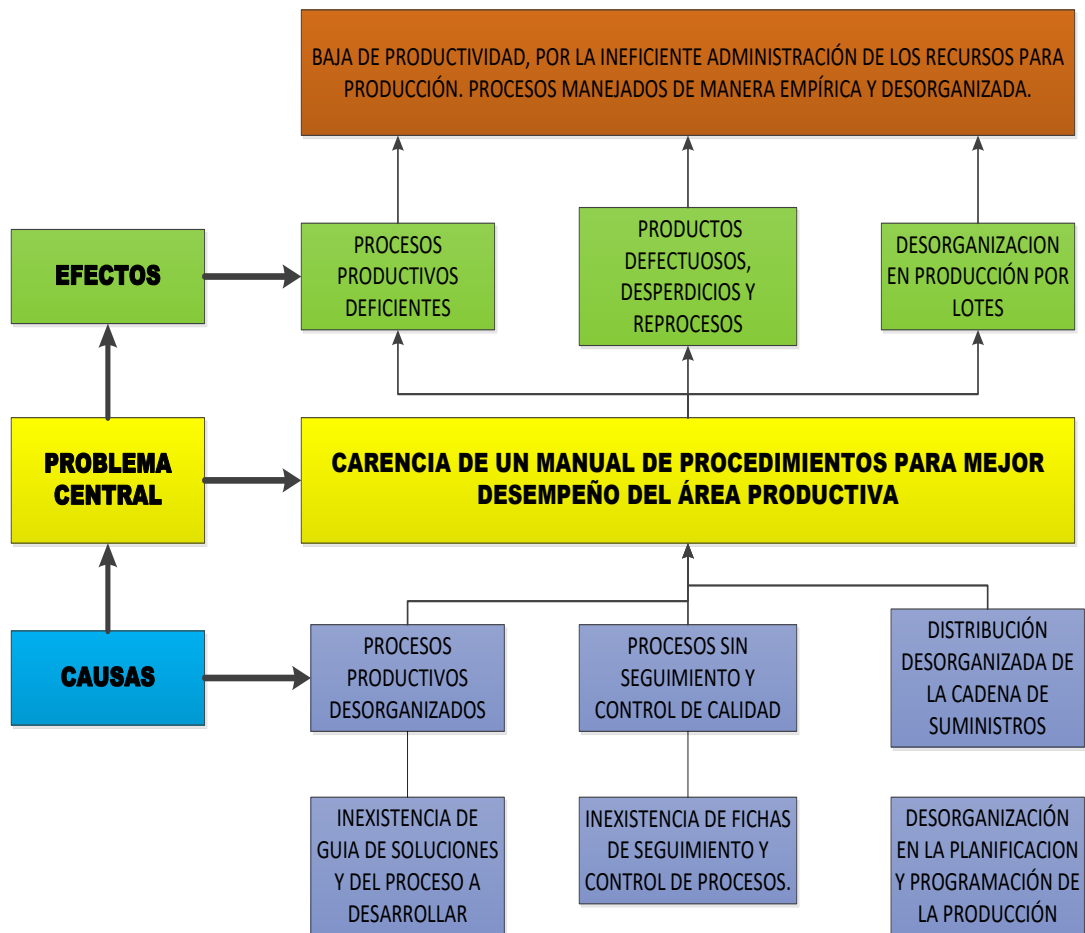


FIGURA 2: ÁRBOL DE PROBLEMAS

*Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Hernán Flores*

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

3.01.01 Análisis del Árbol de Problemas

En el análisis del árbol de problemas se obtienen las causas originadas y los efectos producidos que se generan por el problema central y para este caso se las definirán así:

a) Problema Central

La falta de un manual de procedimientos que ayude a mejorar el desempeño del área de producción es un determinante ya que los procesos sufren afectaciones que sí podrían ser controladas.

b) Causas:

- ✓ Los procesos productivos desorganizados es una causa de gran importancia en la empresa ya que no hay una mejora en el desempeño del área productiva lo que a su vez viene de la sub causa de una inexistencia de soluciones para el proceso a desarrollarse.
- ✓ La segunda causa indica que hay procesos sin seguimiento y un debido control de calidad, lo cual no permite identificar a tiempo errores dentro del proceso por la sub causa que indica la inexistencia de fichas de seguimiento y control de procesos.
- ✓ La distribución desorganiza de la cadena de suministros es otra causa que aporta al problema central y que genera inconvenientes tanto internos como externos por la desorganización en la programación de la producción.

c) Efectos:

- ✓ El efecto de tener procesos productivos deficientes es la clara muestra de que no se está llevando a cabo el proceso de una manera organizada y estandarizada.
- ✓ El segundo efecto indica productos defectuosos, generación de desperdicios y reprocesos esto debido a que dentro de la producción no se llevan métodos de registro adecuados y parámetros de calidad en cada proceso de ser necesario.
- ✓ La desorganización cuando se trabaja con producción por lotes genera que no se cumplan con los trabajos a tiempo o se los entregue de manera parcial, perjudicando así a la imagen que tiene la empresa y esto debido a que no se analiza un método óptimo para manejar la cadena de suministros.
- ✓ Y como efecto principal se tiene una baja de productividad dada por la ineficiente administración de los recursos para producción, procesos desorganizados y llevados a cabo de manera empírica.

3.02 Árbol de Objetivos

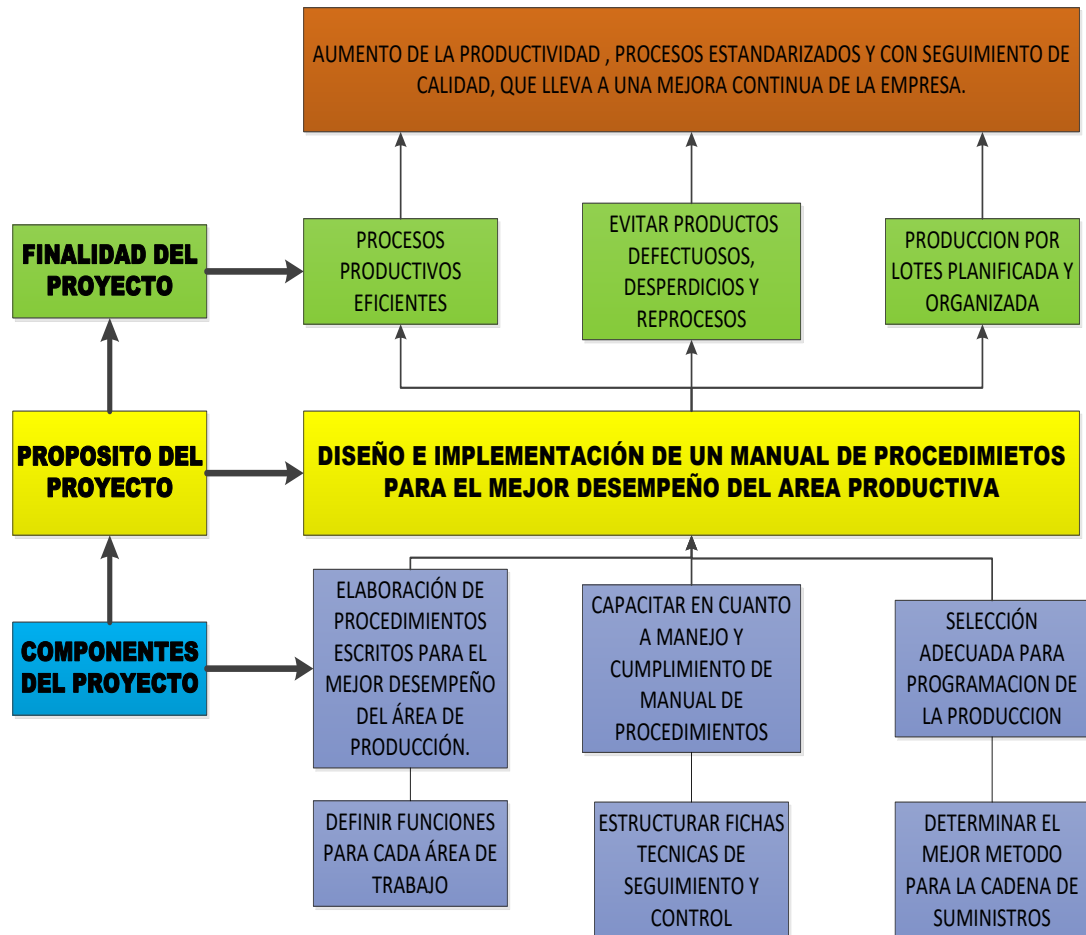


FIGURA 3: ÁRBOL DE OBJETIVOS

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Hernán Flores

3.02.01 Análisis del árbol de objetivos

“Cambiar todas las acciones negativas del árbol de problemas a condiciones positivas que se estime que son deseadas y viables de ser alcanzadas. Al hacer esto, todas las que eran causas en el árbol de problemas se transforman en medios en el árbol de objetivos, los que eran efectos se transforman en fines y lo que era el

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA “ANILEMA”, UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

problema central se convierte en el objetivo central o propósito del proyecto.

Haciendo el símil con el revelado de una fotografía, el árbol de problemas es el negativo y el árbol de objetivos es el positivo que se obtiene a partir de aquel. Como se puede comprender, si el segundo no es más que poner en blanco el primero, es muy importante haber confeccionado bien el árbol de causas y efectos, para poder llegar a buenos fines y medios. La importancia, además, radica en que de este último se deben deducir las alternativas de solución para superar el problema.” (Edgar Ortegon, 2005), determinándolo así:

a) Propósito del proyecto

- Diseño e implementación de un Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva.

b) Componentes del proyecto

- La distribución adecuada de los recursos para la implementación del manual de procedimientos es el primer objetivo, ya que de esta manera se tendrá de manera organizada y clara lo necesario para la ejecución del proyecto cumpliendo así con el componente indirecto que es asignar funciones para cada área de trabajo.
- Como segundo punto se tiene la capacitación del manejo y cumplimiento del manual de procedimientos ya que esto es muy importante para la socialización del proyecto teniendo en cuenta la implementación de fichas técnicas de seguimiento y control.
- Al tener una programación de producción adecuada la implementación será más detallada ya que se tendrá procedimientos específicos para cada proceso, esto podrá llevarse a cabo determinando el mejor método.

c) Finalidad del proyecto

- Cumpliendo con una distribución adecuada de los recursos para la implementación del manual de procedimientos se obtendrá como resultado procesos productivos eficientes y eficaces.
- Al cumplir el objetivo de capacitar sobre el manejo y cumplimiento del manual de procedimientos la finalidad de este será el reducir el porcentaje de productos defectuosos, desperdicios y reprocesos.
- Al seleccionar de manera adecuada la programación de la producción se tendrá una producción por lotes adecuada y ordenada.
- Llevado a cabo estas tres finalidades se lograra un aumento de la productividad con procesos estandarizados y con un seguimiento de calidad hacia los mismos.

Una vez realizado el análisis de los componentes del proyecto y pasar a la finalidad del mismo lo que se lograra es planificar de una manera adecuada el manejo de los recursos productivos, para lo que es necesario la implementación del manual de procedimientos para ayudar al desempeño del área productiva.

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

4.01 Matriz de Análisis de Alternativas

El análisis de alternativas permite a la entidad formuladora del proyecto establecer el objetivo central del proyecto, identificar los medios posibles para alcanzarlo y seleccionar aquellos que resulten más adecuados. El objetivo principal del proyecto representa un cambio social, cuyo logro es en sí mismo la solución al problema central que afecta a la población potencialmente beneficiaria.

(PROYECTOS, 2011)

TABLA 3: MATRIZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

OBJETIVOS	IMPACTO SOBRE EL PROPÓSITO	TÉCNICA	FINANCIERA	SOCIAL	POLÍTICA	TOTAL	CATEGORÍA
Elaboración de procedimientos escritos para el mejor desempeño del área de producción.	4	4	5	3	4	20	MEDIO ALTO
Capacitación del manejo y cumplimiento del manual de procedimientos.	5	4	4	3	3	19	MEDIO
Administración de la cadena de suministros con la técnica correcta de programación	5	4	5	3	3	20	MEDIO ALTO
Diseño e implementación de un Manual de Procedimientos	5	5	5	3	3	21	ALTO
TOTAL	18	17	17	12	13	77	ALTO

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

TABLA 4: ESCALA DE VALORES

ESCALA DE VALORES	ESCALA DE VALORES HORIZONTAL	ESCALA DE VALORES TOTAL
1 = BAJO	5 = BAJO	1 A 5 = BAJO
2 = MEDIO BAJO	10 = MEDIO BAJO	5 A 10 = MEDIO BAJO
3 = MEDIO	15 = MEDIO	10 A 45 = MEDIO
4 = MEDIO ALTO	20 = MEDIO ALTO	45 A 64 = MEDIO ALTO
5 = ALTO	25 = ALTO	64 A 100 = ALTO

Fuente: PROYECTOS I

Elaborado por: ITSCO

4.01.01 Contextualización de la matriz de análisis de alternativas

Para lograr describir la matriz de análisis de alternativas se realizaron subdivisiones de sus categorías teniendo un margen mayor para poder realizar un análisis completo y de cada uno de sus factores que conforman esta matriz:

- Impacto del proyecto
- Factibilidad técnica
- Factibilidad financiera
- Factibilidad social
- Factibilidad política

Iniciando con el primer objetivo de elaborar procedimientos escritos para el mejor desempeño del área de producción se obtuvo un valor final de 20 puntos, teniendo como calificación más alta al sector financiero con la calificación de 5 puntos, mientras que la calificación más baja es de 3 puntos y pertenece al sector

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

social, mientras que el resto de los sectores mantienen una calificación de 4 puntos los cuales contribuyen a la ponderación final teniendo a este primer objetivo en un rango medio alto de acuerdo a su calificación.

Para el siguiente objetivo siendo este el de capacitar sobre el manejo y cumplimiento del manual de procedimientos se obtiene una ponderación de 19 puntos que lo coloca en una categoría media, siendo la calificación mas alta con 5 puntos al impacto sobre el propósito y las calificaciones más bajas responden a los sectores de la política y al social con 3 puntos de ponderación, el resto de sectores mantiene una calificación de 4 puntos.

El tercer objetivo que consta de la administración de la cadena de suministro con la técnica correcta de programación, genera una valoración de 20 puntos los cuales según la escala es medio alto, determinando así un grado de importancia alto en el desarrollo del proyecto, y con sus calificaciones más altas tenemos a los sectores financieros y de impacto sobre el propósito con la ponderación de 5 puntos y con 3 puntos las calificaciones más bajas a los sectores políticos y sociales, mientras que el sector técnico es el único con la ponderación de 4 puntos que de igual manera es de gran importancia para la calificación final.

Del objetivo general, diseñar e implementar un manual de procedimientos para el mejor desempeño del área productiva, obtuvo la calificación de 21 puntos categorizada como alta según la escala de valores y esto debido a que es de suma importancia para

lograr llevar a cabo el proyecto, y para ello los sectores de impacto sobre el propósito, técnica y financiera reciben el puntaje de 5 mientras que los sectores restantes es decir el social y político están calificados con 3 puntos.

4.02 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos

TABLA 5: MATRIZ DE ANÁLISIS DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVOS	FACTIBILIDAD DE LOGRARSE	IMPACTO GÉNERO	IMPACTO AMBIENTAL	RELEVANCIA	SOSTENIBILIDAD	TOTAL	CATEGORÍA
Elaboración de procedimientos escritos para el mejor desempeño del área de producción.	Se Establece una secuencia lógica y ordenada en los procesos productivos.(5)	Promover en el personal la equidad de género para el logro de los objetivos. (4)	Diseñar un proceso de logística inversa, la cual se encarga del procesamiento de materiales de desecho (4)	Es importante este objetivo para la optimización y manejo adecuado de los recursos (5)	Los procedimientos establecidos para seguimiento y control, generan sostenibilidad. (5)	23	MEDIO ALTO
Capacitación del manejo y cumplimiento del manual de procedimientos.	Desarrollar en el personal habilidades, destrezas y conocimiento para el cumplimiento eficaz del trabajo. (5)	Capacitar sobre el manejo y cumplimiento del manual indistintamente del género.(4)	Concientizar las buenas practicas medio ambientales para la elaboración de los programas de capacitación.(3)	Lograr una estandarización en los procesos productivos para el área de producción.(5)	Fomentar el trabajo en equipo y cumplimiento de objetivos.(5)	22	MEDIO ALTO
Selección adecuada para programación de la producción.	Mediante la técnica adecuada de programación de la producción, optimizaríamos los recursos.(5)	Determinar la importancia de los operarios para el lote de producción.(4)	Mejorar la utilización de recursos para la producción. (5)	Determinar fechas de inicio y fin de cada lote de producción. (5)	Mantener alianzas con los proveedores, dar seguimiento para que los suministros sean de calidad (5)	24	MEDIO ALTO
Estructurar un manual de procedimientos, con fichas técnicas para el seguimiento y control de los mismos.	Estandarizar procesos productivos garantizando productos de calidad. (5)	Socializar con todo el personal el manual de procedimientos para su efectiva ejecución.. (5)	Respetar los estatutos ambientales que rigen en el Ecuador. (5)	Mejorar el desempeño del área productiva. (5)	Formalizar manuales para optimizar procesos de producción. (5)	25	ALTO
TOTAL	20	17	17	20	20	94	ALTO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

4.02.01 Contextualización de la Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos

En la matriz de análisis de impacto de los objetivos podemos observar que se encuentran descritos los objetivos a cumplirse para el desarrollo del presente proyecto, por cada uno de ellos hay diferentes tipos de impactos que están inmiscuidos en la ejecución de los mismos.

Los resultados de la matriz de análisis de impacto de los objetivos nos indican que las puntuaciones más altas con la ponderación de 20 puntos son las de factibilidad de lograrse, la relevancia y la sostenibilidad mientras que con una calificación de 17 puntos están el impacto de género y el impacto ambiental dando un total de 94 puntos los cuales están categorizados en nivel alto y lo cual es de importancia ya que demuestra que la realización del proyecto es viable.

4.03 Diagrama de Estrategias

El diagrama de estrategias es una herramienta organizacional disciplinada y claramente definida; en esta estrategia se realiza un resumen de los fines directos transformándola en la finalidad principal del proyecto seguido del propósito que se abstrae del problema central. (Edgar Ortegon, 2005)

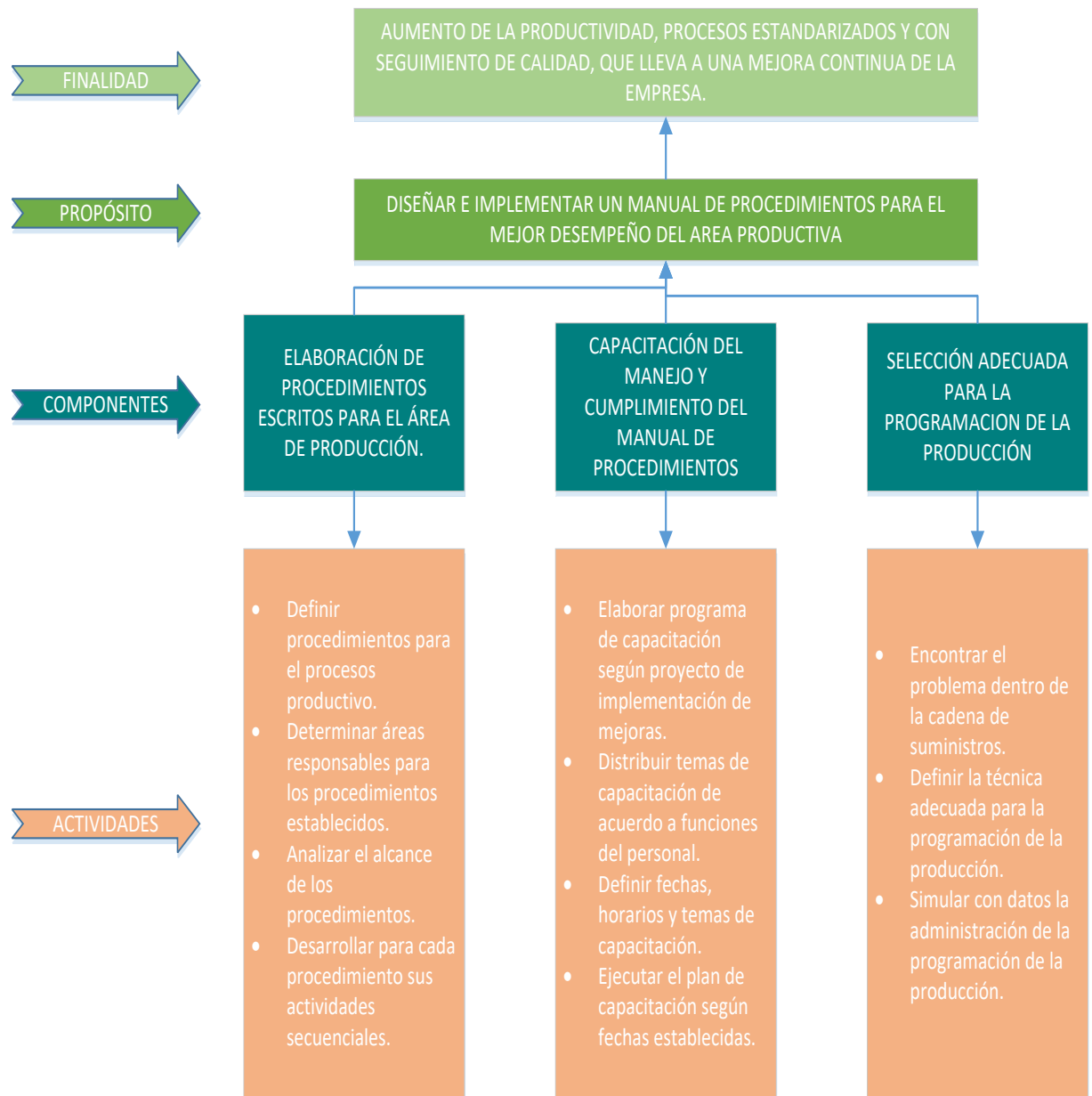


FIGURA 4: DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS

*Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Hernán Flores*

4.03.01 Análisis del Diagrama de Estrategias

En el diagrama de estrategias podemos visualizar el resultado al que se quiere llegar derivado de la ejecución del proyecto llevándolo a cabo a partir de los tres

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

principales componentes que son la clave para el logro de los objetivos llevando a cabo una secuencia de actividades por cada componente.

La primera estrategia es la elaboración de procedimientos escritos para el área de producción, la misma que se convierte en una de las más importantes ya que de aquí nace la correcta descripción de las actividades a realizar para seguir de manera eficiente el desarrollo el proyecto, teniendo en cuenta las etapas para la mejora continua que embarca el PHVA.

La segunda estrategia, capacitación del manejo y cumplimiento del manual de procedimientos es también de suma importancia ya que, de esta manera durante la ejecución del proyecto se garantizara que se llegara a generar resultados de mejora ya que todas sus actividades o problemas dentro de las mismas están siendo registradas para así poder dar el seguimiento de calidad que se espera por parte de la empresa.

La ultima estrategia que es la selección adecuada para la programación de la producción, tendrá relación con una correcta planificación de los recursos productivos y el uso que se dé a los mismos para así lograr la optimización que ayudará al desempeño productivo.

4.04 Matriz del Marco Lógico

TABLA 6: MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Matriz del Marco Lógico				
	Finalidad	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Finalidad	Aumento de la productividad, procesos estandarizados y con seguimiento de calidad.	Indicadores productivos, optimización de recursos, parámetros de calidad.	Informes de mejora de la productividad y optimización de recursos.	Operarios trabajando sin cumplir el manual de procedimientos.
Propósito	Diseñar e implementar un manual de procedimientos para el mejor desempeño del área productiva.	Medición y seguimiento de los procesos productivos.	Documentación del manual de procedimientos.	Falta de apoyo de la gerencia.
Componentes	1. Elaboración de procedimientos escritos para el área de producción.	Levantamiento y recolección de información de los procesos productivos.	Cronograma de ejecución del proyecto.	Carencia de personal para elaboración de procedimientos.
	2. Capacitación del manejo y cumplimiento del manual de procedimientos.	Plan de capacitación para los trabajadores.	Registro de asistencias de talento humano Plan de capacitación.	Falta de interés por parte de los trabajadores.
	3. Selección adecuada para la programación de la producción.	Simulación de la producción con relación a órdenes de producción.	Análisis de resultados por simulación de la producción.	Análisis erróneo para selección de la mejor programación de la producción.
	1.1 Definir procedimientos para el proceso productivo.	Revisión y estudio de flujogramas.	\$45	Mala estructuración de los procesos y procedimientos.
	1.2 Determinar áreas responsables para los procedimientos establecidos.	Revisión de organigrama estructural.	\$30	No asignación de responsables para actividades de trabajo.

Actividades	1.3 Analizar el alcance de los procedimientos.	Tabulación de resultados obtenidos al final del proceso productivo.	\$40	Continuar con los mismos procedimientos sin ser analizados.
	1.4 Verificar para cada procedimiento sus actividades secuenciales.	Revisión y estudio de flujogramas.	\$50	Aumento de actividades innecesarias para el proceso.
	2.1 Elaborar programa de capacitación para implementación del proyecto.	Planeación, detección de necesidades de capacitación.	\$60	Mala organización del plan de capacitación.
	2.2 Distribuir temas de capacitación de acuerdo a funciones del personal.	Organización y diseño de objetivos principales y específicos.	\$60	Capacitación no dirigida por temas/trabajadores.
	2.3 Definir fechas, horarios y temas de capacitación.	Elaboración plan de capacitación.	\$50	Capacitaciones desorganizadas para el personal.
	2.4 Ejecutar el plan de capacitación según fechas establecidas.	Evaluación y seguimiento con efectividad respecto al costo	\$45	Atrasos en capacitaciones y cumplimiento de plan.
	3.1 Encontrar el problema dentro de la cadena de suministros.	Evaluación y estudio de la actual cadena de suministro.	\$40	Continuar con problemas en la cadena de suministros.
	3.2 Definir la técnica adecuada para la programación de la producción.	Planear el re diseño de procesos y flujos.	\$45	Seleccionar técnica equivocada para nuestra cadena de suministros.
	3.3 Simular con datos la administración de la programación de la producción.	Medir y mejorar la cadena de suministro.	\$50	Toma de datos falsos para la simulación.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

4.04.01 Análisis de la Matriz de Marco Lógico

Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas. (Edgar Ortegon, 2005)

En la matriz de Marco Lógico se puede visualizar el camino a seguir para poder cumplir con nuestro propósito o también denominado objetivo principal de la propuesta de diseñar e implementar un manual de procedimientos para mejorar el proceso productivo, en el que se describen sus componentes y actividades principales para lograr la finalidad del mismo.

La finalidad que tiene el manual de procedimientos es la generar un aumento en la productividad, procesos estandarizados y con seguimiento de calidad y para llegar a esto se utilizaran distintas formas de medición como lo son indicadores de productivos, optimización de recursos y parámetros de calidad que ayudaran al mejor desempeño del área productiva pero se podría generar el supuesta de que los trabajadores no cumplan con el manual de procedimientos lo que generaría desperdicios.

El propósito principal en el desarrollo del proyecto es el diseño e implementación de un Manual de Procedimientos que mejore el desempeño productivo y se usara para su medición y control del proceso a llevarse a cabo,

pudiendo existir una falta de apoyo por parte de la Gerencia para lograr este propósito.

Los componentes son las estrategias a llevarse a cabo para alcanzar el propósito del proyecto, las cuales describen de manera ordenada los objetivos dentro de cada una de ellas.

El primer componente es la elaboración de procedimientos escritos para el área de producción, ya que de estos dependen que la elaboración del manual sea de manera correcta y este documento sirva para ayuda de la empresa, aun teniendo en cuenta el supuesto de que no haya el personal suficiente para la elaboración de los mismos.

El segundo componente es sobre la capacitación del manejo y cumplimiento del manual de procedimientos, pues el uso correcto del mismo se verá reflejado en el aumento de la productividad ya que los involucrados directos con el proceso productivo sabrán llevar un orden en sus tareas.

El ultimo y tercer componente es el de la selección adecuada para la programación de la producción puesto que al buscar optimizar recursos se debe manejar una programación productiva que permite ser eficientes y eficaces durante el proceso.

Las actividades que se han descrito en la matriz del marco lógico son los pasos secuenciales a seguir para lograr cumplir con los objetivos y a us vez con a finalidad del proyecto, es por y de suma importancia que estos se cumplan en su orden establecido y por completo.

CAPITULO V: PROPUESTA

5.01 Antecedentes

En los últimos años el concepto de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) se ha estructurado como estrategia para impulsar el trabajo científico y tecnológico a través del financiamiento de proyectos y programas. La investigación es la indagación planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico y tecnológico; el desarrollo involucra la aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico para la fabricación de nuevos materiales, productos o para el diseño de nuevos procesos o sistemas de producción; y la innovación es la actividad que tiene como resultado avances tecnológicos en la obtención de nuevos productos, procesos o mejoras sustanciales de los ya existentes. (Daniel Rivadeneira, 2016)

Por lo citado anteriormente la empresa "ANILEMA", al contar con un manual de procedimientos y con la aplicación de la mejora continua logrará alcanzar sus objetivos empresariales lo que le permitirá lograr un aumento en su productividad con procesos estandarizados y un seguimiento de calidad.

5.02 Descripción de la herramienta metodológica

La investigación científica, el desarrollo y la innovación (I+D+i), la misma que es una herramienta metodológica y al estar en relación con el Plan Nacional del Buen Vivir en la "Aplicación y mejoramiento en los procesos industriales", y siendo

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

aplicables a la carrera de Administración Industrial y de la Producción se la toma como base para la elaboración de este trabajo.

5.02.01 Enfoque de la Investigación

La solución a la problemática que presenta la empresa "ANILEMA", (Procesos desorganizados, sin seguimiento y control de las actividades en el área de producción) se enfoca en la herramienta metodológica I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación), utilizando en su proceso métodos que permitan el fácil entendimiento y desarrollo de la misma.

El presente proyecto que habla del Diseño e Implementación de un Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva en la empresa "ANILEMA", ubicada en el sur del Distrito Metropolitano de Quito, año 2016, el mismo que brindara como solución el aumento de la productividad con procesos estandarizados y un seguimiento de calidad que permita la mejora continua dentro de la empresa.

5.02.02 Modalidad básica de la investigación

La elaboración del Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva en la empresa "ANILEMA", sera la modalidad básica para el desarrollo del proyecto el cual se enfoca al área de producción y a todo el personal

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

involucrado en el proceso, teniendo en cuenta los nuevos resultados obtenidos a partir de la aplicación del manual y la colaboración del personal productivo.

5.02.03 Tipo de investigación

Durante el desarrollo del presente proyecto y para fines investigativos que incurran en altos niveles de efectividad dentro del área productiva que es donde se aplica el trabajo y, debido a la carencia de un manual de procedimientos que afecta al mejor desempeño del área productiva, serán utilizados tres tipos de investigación los mismos son detallados a continuación:

- **De Campo:** Este tipo de investigación se la realizara dentro del área productiva ya que la carencia de un manual de procedimientos es la que afecta al mejor desempeño del área productiva.
- **Descriptiva:** Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. (Tamayo, 1977)

En este tipo de investigación se podrá analizar los datos estadísticos encontrados durante el proceso, y de igual manera los problemas dentro de la empresa.

- **Documental:** En la investigación documental servirá de mucho para el desarrollo del proyecto todos los registros que sean necesarios para poder ejecutar el mismo.

Es de suma importancia poder aplicar estos tres tipos de investigación ya que estos serán quienes nos direccionen a una correcta toma de decisiones mediante el desarrollo y la aplicación del proyecto resolviendo y dando así la solución a los problemas encontrados durante la investigación..

5.02.04 Etapas de la Investigación

El objetivo general es el diseño e implementación de un manual de procedimientos para el área de producción de la empresa "ANILEMA", cuyo propósito es lograr un mejor desempeño dentro del área productiva, siendo este una guía de ayuda para todo el personal involucrado con el proceso productivo.

5.02.05 Población y Muestra

Población: Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. (Sampieri, 2003)

Muestra: La muestra es una representación significativa de las características de una población que bajo la asunción de un error, generalmente no superior al 5% estudia las características de un conjunto poblacional mucho menor que la población global. (Tamayo, 1977)

En la empresa "ANILEMA" laboran 5 empleados, entre ellos se encuentra personal operativo y personal administrativo; el proyecto se basa en mejorar el

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

desempeño del área productiva de la empresa en donde se encuentra inmiscuido todo el personal.

Una vez definida la población con la que se trabajara para el estudio de la necesidad de la implementación de un manual de procedimientos para el mejor desempeño del área productiva, no es necesario aplicar el uso de la fórmula que determina la muestra. Se procederá a realizar el levantamiento de la información mediante entrevistas.

5.02.06 Recolección de la Información

En la empresa "ANILEMA" la recolección o levantamiento de la información se la realizara por medio de las entrevistas que serán dirigidas al personal involucrado en el proceso productivo (Gerente, Supervisor y trabajadores), además serán utilizadas otras fuentes de información como registros existentes dentro de la empresa y de sus diferentes áreas y apoyándose en el uso de libros y manuales.

5.02.07 Técnica de Recolección de Datos

Se denomina entrevista al encuentro de dos o más personas en las que una de ellas es consultada en lo referente a aspectos personales, laborales, sociales, etc. existen distintos tipos de entrevistas según el contexto del que se hable. Así, por ejemplo, se

puede hacer referencia a entrevistas periódicas, de trabajo, médicas, etc. (Galindo, 1998)

Aplicando estas entrevistas los resultados obtenidos resultan mucho más dinámicos y fáciles de interpretar, esto debido al bajo número de participantes. El modelo de entrevista aplicada al proyecto en la empresa "ANILEMA" busca identificar la necesidad de implementar o no un manual de procedimientos para el mejor desempeño del proceso productivo.

5.02.07.01 Ejemplo de entrevista a realizar

Proyecto:

Diseño e implementación de una manual de procedimientos para el mejor desempeño del departamento de producción en la empresa "ANILEMA", año 2016.

La cual será realizada a el total de los trabajadores dentro de la empresa, los cuales son 5, siendo 4 operarios y 1 Gerente Propietario.

TABLA 7: FORMATO DE PREGUNTAS DE ENTREVISTA

ENTREVISTA N°		
Empresa		
Apellidos y Nombres		
Cargo		
Entrevistador:		
TRANSCRIPCIÓN DE PREGUNTAS		
Pregunta 1: ¿Cree usted que para lograr un mejor desempeño en el área productiva sea necesario la implementación de herramientas para la mejora continua?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 2: ¿Ha podido usted aportar con ideas que ayuden a un mejor desempeño del área productiva?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 3: ¿Sabe usted si durante el proceso productivo se utiliza un manual?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 4: ¿Cree usted que se encuentra capacitado para desempeñar las actividades dentro de su puesto de trabajo?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 5: ¿El proceso productivo se lo realiza por conocimiento propio o por el apoyo en algún tipo de documento?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 6: ¿Sabe de otra empresa que utilice manuales para dar soporte a los procesos productivos?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 7: ¿Considera que la implementación de un manual de procedimientos ayudara a lograr un mejor desempeño dentro del área productiva?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 8: ¿Piensa usted que con la utilización de un manual para el proceso productivo se podrá optimizar recurso dentro de la empresa?		
Tiempo	Respuesta	Observación
Pregunta 9: ¿Concuera con la idea de que el diseño e implementación de un manual de procedimientos recude las quejas y reclamos por parte de los clientes?		
Pregunta 10: ¿Piensa usted que la implementación de un manual de procedimientos será importante para los clientes tanto internos como externos a la empresa?		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

5.02.08 Validez de la Información

La validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. La fiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones. La fiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medida y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación. (Rusque, 2003).

Se determina que la información obtenida luego de realizadas las entrevistas es válida ya que se ha utilizado como método "le entrevista", en donde se han formulado preguntas tanto abiertas como cerradas esto para la conformidad de los resultados, además debido a que la muestra es de 5 (cinco) personas involucradas, hacen más factible la validez de la información.

5.02.09 Técnica de Análisis de Datos

Una vez aplicadas las técnicas de recolección de datos y la codificación de los mismos, se continúa con el proceso de análisis cuantitativo de datos, aplicando varias técnicas estadísticas para asegurar la veracidad de los resultados. (Sampieri, 2003)

Para el análisis de los datos obtenidos en las entrevistas, la información (datos) de cada pregunta será visualizada en tablas y gráficos estadísticos y con sus respectivos porcentajes. El presente proyecto es viable y aplicable en su totalidad ya que sus

fuentes son reales y exactas en cuanto al proceso a estudiarse dentro del departamento de producción.

5.02.09.01 Análisis y Tabulación de Datos

Pregunta 1: ¿Cree usted que para lograr un mejor desempeño en el área productiva sea necesario la implementación de herramientas para la mejora continua?

TABLA 8: PRIMERA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 1	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez		X
5	Sr. Milton Flores		X
TOTAL		3	2

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

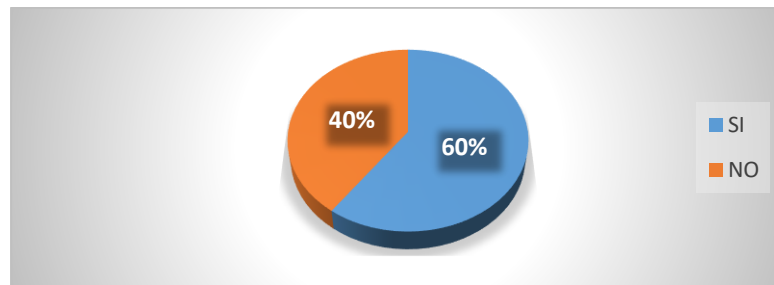


FIGURA 5: PRIMERA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: El 60% del total de los entrevistados mencionan que sí a la implementación de herramientas de mejora continua en la empresa, mientras que el 40% menciona que no.

Pregunta 2: ¿Ha podido usted aportar con ideas que ayuden a un mejor desempeño del área productiva?

TABLA 9: SEGUNDA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 2	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera		X
3	Sr. Alex Herrera		X
4	Sr. Gustavo Martínez	X	
5	Sr. Milton Flores		X
TOTAL		2	3

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

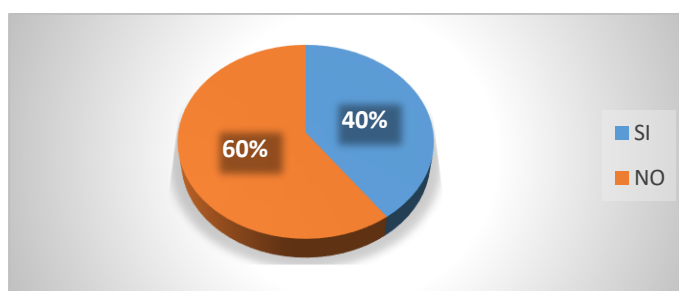


FIGURA 6: SEGUNDA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: El 40% del total de la muestra menciona que han podido aportar con ideas innovadoras que apoyen al desempeño del área productiva, mientras que el 60% restante menciona que no lo ha hecho.

Pregunta 3: ¿Sabe usted si durante el proceso productivo se utiliza un manual?

TABLA 10: TERCERA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 3	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez		X
5	Sr. Milton Flores		X
TOTAL		3	2

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

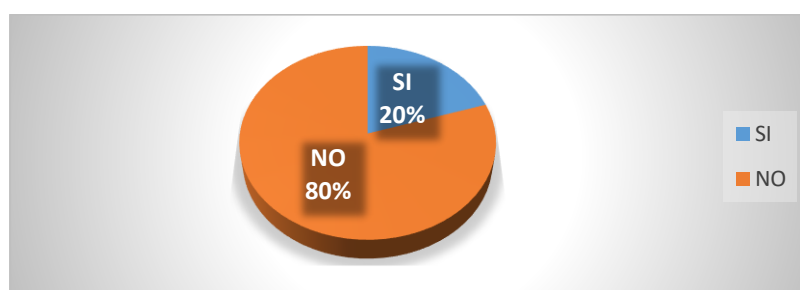


FIGURA 7: TERCERA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: Casi el total de los entrevistados, el 80% han mencionado que no saben si se utiliza un manual para el proceso productivo, mientras que el 20% restante si sabe que no se utiliza dicho manual.

Pregunta 4: ¿Cree usted que se encuentra capacitado para desempeñar las actividades dentro de su puesto de trabajo?

TABLA 11: CUARTA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 4	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X	
5	Sr. Milton Flores	X	
TOTAL		5	0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

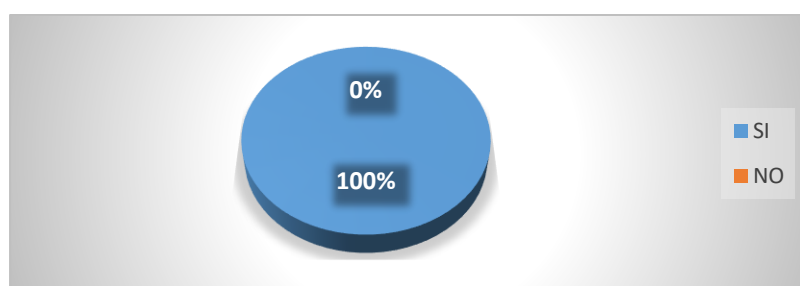


FIGURA 8: CUARTA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: El 100% menciona que se encuentra capacitados para desempeñar las actividades y tareas dentro de su área de trabajo.

Pregunta 5: ¿El proceso productivo se lo realiza a base conocimientos propios o por apoyo en algún tipo de documentos?

TABLA 12: QUINTA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 5	
		CONOCIENTO PROPIO	DOCUMENTOS
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X	
5	Sr. Milton Flores	X	
TOTAL		5	0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

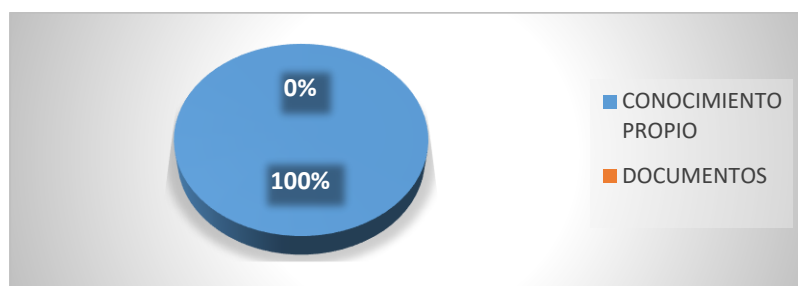


FIGURA 9: QUINTA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: El total de entrevistados han mencionado que el trabajo realizado es en base a sus propios conocimientos ya que no utilizan ningún tipo de documento de apoyo.

Pregunta 6: ¿Sabe de otra empresa que utilice manuales para dar soporte a los procesos productivos?

TABLA 13: SEXTA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 6	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez		X
5	Sr. Milton Flores		X
TOTAL		3	2

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

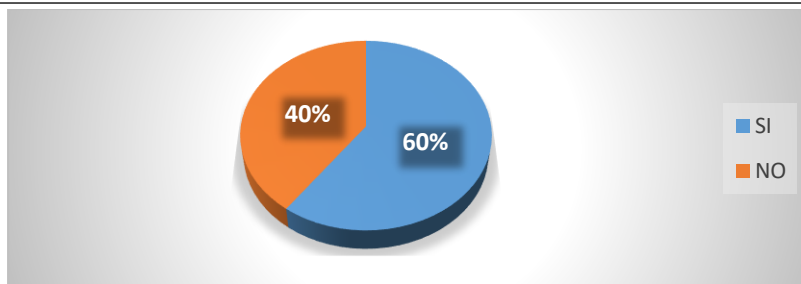


FIGURA 10: SEXTA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: El 60% de los trabajadores conocen de otras empresas o talleres que si utilizan de documentos de apoyo para el proceso productivo, mientras que el restante es decir el 40% no sabe si el resto de talleres de producción en la rama relacionada los utilizan.

Pregunta 7: ¿Considera que la implementación de un manual de procedimientos ayudara a lograr un mejor desempeño dentro del área productiva?

TABLA 14: SÉPTIMA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 7	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X	
5	Sr. Milton Flores		X
TOTAL		4	1

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

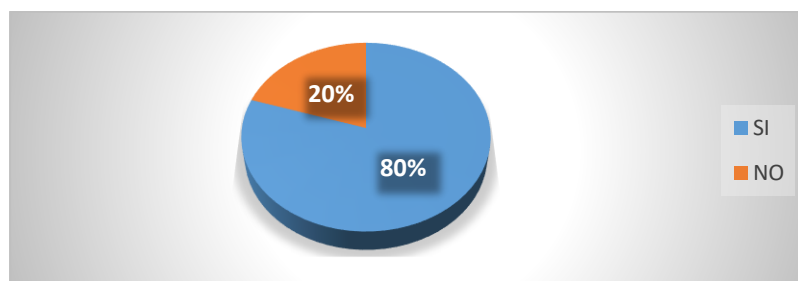


FIGURA 11: SEPTIMA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

Análisis: La mayoría dentro de la empresa esta consiente de que la implantación de herramientas de mejora como lo son los anuales si ayudara a un mejor desempeño del procesos productivo mientras que el 20% no está de acuerdo con esta idea.

Pregunta 8: ¿Piensa usted que con la utilización de un manual para el proceso productivo se podrá optimizar recursos dentro de la empresa?

TABLA 15: OCTAVA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 8	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X	
5	Sr. Milton Flores	X	
TOTAL		5	0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

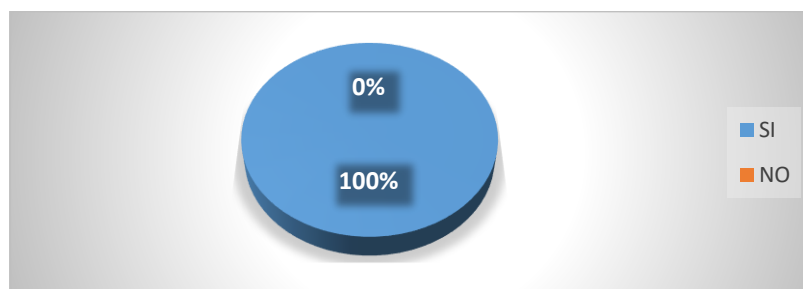


FIGURA 12: OCTAVA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: El total de los entrevistados aceptan que una herramienta y en este caso un manual de procedimientos ayudaran a que se optimicen recursos dentro del proceso productivo.

Pregunta 9: ¿Concuerda con la idea de que el diseño e implementación de un manual de procedimientos recude las quejas y reclamos por parte de los clientes?

TABLA 16: NOVENA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 9	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera		X
4	Sr. Gustavo Martínez		X
5	Sr. Milton Flores	X	
TOTAL		3	2

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

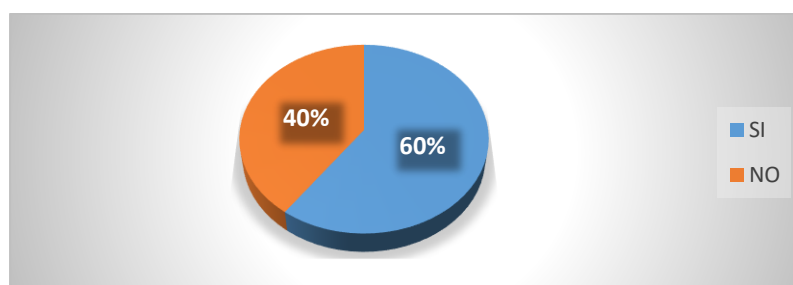


FIGURA 13: NOVENA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: Un 40% de los entrevistados piensa que el manual de procedimientos no ayudara a que disminuyan los reclamos y quejas de los clientes, mientras que el restante piensa que si será de ayuda.

Pregunta 10: ¿Piensa usted que la implementación de un manual de procedimientos será importante para los clientes tanto internos como externos a la empresa?

TABLA 17: DÉCIMA PREGUNTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 10	
		SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X	
3	Sr. Alex Herrera	X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X	
5	Sr. Milton Flores	X	
TOTAL		5	0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

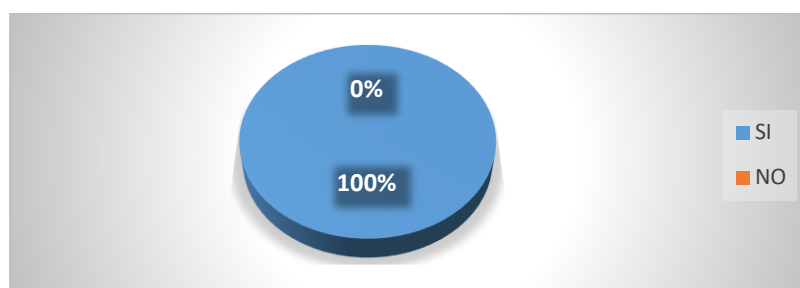


FIGURA 14: DÉCIMA PREGUNTA

Fuente: Investigación de Campo

Análisis: Todo el personal concuerda en que esta herramienta servirá y aportará de manera positiva para todos los clientes directos e indirectos.

5.03 Formulación del Proceso de Aplicación de la Propuesta

Manual, según Múnera (2002), es la forma en la cual se gestionan, dentro de los diferentes procesos de la empresa, mecanismos mediante los cuales se pueda aprovechar de una forma inteligente todo el contenido que se maneja en la organización. Otra definición que plantea Diamond (1983) de los manuales es lo siguiente "...son un medio de comunicación muy especializada y requiere de

habilidades de comunicación especializada, que se estructuran a través de pasos simples y lógicos...”.

Procedimiento, de acuerdo con Prieto (1997), es una serie de pasos claramente definidos, que permiten trabajar correctamente disminuyendo la posibilidad de error, omisión o de accidente. También lo define como el modo de ejecutar determinadas operaciones que suelen realizarse de la misma manera.

Toma de Decisiones. Ésta, plantea Drucker (2006) es un proceso que se da en seis etapas: clasificar el problema, definir el problema, delimitar el problema, identificar lo que satisfará totalmente a las condiciones del problema, establecer las acciones a realizar y quienes la realizarán, y obtener retroalimentación para comprobar la eficacia de la decisión.

Estándar o Indicador para Tapping (2002) es una imagen o norma simple y clara de las condiciones deseadas y que se pueden medir, de manera que hagan obvias las anomalías a fin de que se implementen acciones que corrijan las desviaciones.

Para Franklin (2009) los manuales de procedimientos “Constituyen un documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituye en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específica en una organización”.

Según Pérez (2006) la Gestión de la Cadena de Suministros requiere la integración de los subsistemas, procesos y actividades relativas al flujo material, así como del

informativo necesario para dirigir este y el financiero, con el objetivo de lograr los niveles de satisfacción de los clientes finales o consumidores que garanticen la sostenibilidad de las organizaciones.

Los manuales presentan sistemas y técnicas específicas, que señalan el procedimiento a seguir para lograr el trabajo de todo el personal de oficina o de cualquier otro grupo de trabajo que desempeña responsabilidades específicas. Un procedimiento por escrito significa establecer debidamente un método estándar para ejecutar algún trabajo. (Graham, 2011)

El diseño e implementación de un manual de procedimientos para el mejor desempeño del departamento productivo en la empresa "ANILEMA" ubicada al sur del Distrito Metropolitano de Quito, año 2016, es justamente la formulación de este proceso.

5.03.01 Objetivo General

“Los objetivos de Investigación son la guía del estudio; expresan de manera muy sintética qué se pretende con la investigación y guardan relación directa con las actividades, comenzando con un verbo en infinitivo o señalando una intención de cambio o afectación de algún aspecto de interés en particular”. (Grau, Correa y Rojas 1999).

- Alcanzar un aumento de la productividad, procesos estandarizados y con seguimiento de calidad de calidad mediante el diseño e implementación de un

manual de procedimientos que mejore el desempeño del área productiva en la empresa "ANILEMA".

5.03.02 Objetivos Específicos

- Elaboración de procedimientos escritos para el área de producción.
- Capacitación del manejo y el cumplimiento del manual de procedimientos.
- Selección adecuada para la programación de la producción.

5.03.03 Actividades a desarrollar

- Elaboración de procedimientos escritos para el área de producción.
 - Definir procedimientos para el proceso productivo.
 - Determinar áreas responsables para los procedimientos establecidos.
 - Analizar el alcance de los procedimientos.
 - Verificar para cada procedimiento sus actividades secuenciales.
- Capacitación del manejo y el cumplimiento del manual de procedimientos.
 - Elaborar programa de capacitación para implementación del proyecto.
 - Distribuir temas de capacitación de acuerdo a funciones del personal.
 - Definir fechas, horarios y temas de capacitación.

-
- Ejecutar el plan de capacitación según las fechas establecidas.
 - Selección adecuada para la programación de la producción.
 - Encontrar el problema dentro de la cadena de suministro.
 - Definir la técnica adecuada para la programación de la producción.
 - Simular con datos la administración de la programación de la producción.

5.03.04 Diseño del Manual de Procedimientos

El diseño e implementación del manual de procedimientos en la empresa "ANILEMA", forma parte de una visión de mejora la cual se implementará en la empresa, buscando así dar solución a un mejor desempeño del área productiva logrando mejores resultados tanto para la empresa como para los consumidores.

5.03.05 Investigación de Campo (Resultados de la Entrevista)

TABLA 18: RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 1		PREGUNTA 2		PREGUNTA 3		PREGUNTA 4	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X		X		X		X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X			X	X		X	
3	Sr. Alex Herrera	X			X	X		X	
4	Sr. Gustavo Martínez		X	X			X	X	
5	Sr. Milton Flores		X		X		X	X	
TOTAL		3	2	2	3	3	2	5	0

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 5		PREGUNTA 6	
		CONOCIMIENTO PROPIO	DOCUMENTO	SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X		X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X		X	
3	Sr. Alex Herrera	X		X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X			X
5	Sr. Milton Flores	X			X
TOTAL		5	0	3	2

ORDEN	ENTREVISTADO	PREGUNTA 7		PREGUNTA 8		PREGUNTA 9		PREGUNTA 10	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Sr. Carlos Anilema	X		X		X		X	
2	Sr. Fabricio Herrera	X		X		X		X	
3	Sr. Alex Herrera	X		X			X	X	
4	Sr. Gustavo Martínez	X		X			X	X	
5	Sr. Milton Flores		X	X		X		X	
TOTAL		4	1	5	0	3	2	5	0

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

5.03.05.01 Análisis de resultados de investigación de campo

Una vez realizada la entrevista al personal productivo de la empresa se obtienen los resultados que se han ilustrado en la anterior tabla, de ellas podemos analizar que el personal se pronuncia en que es importante la implementación de un manual para que de esta manera sus actividades en el procesos productivo sean mucho más eficientes y así poder cumplir con normas o reglas que direccionen sus actividades.

5.03.06 Investigación Documental

La investigación ha sido basada en varios documentos de apoyo tanto para área productiva como para área administrativa.

5.03.07 Investigación Descriptiva (Análisis de causas que ocasionan el problema)

Este tipo de investigación será aplicada a partir de la aplicación del proyecto, es decir durante la implementación y socialización del manual de procedimientos ya que se podrá analizar los datos durante el proceso y además analizar las causas de los problemas que se presenten.

5.04 Diseño y Desarrollo del Manual de Procedimientos para el área productiva

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA PRODUCTIVA	Código:
	Edición:
	Revisión: Nº: 0
	Pág.:

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA PRODUCTIVA



DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A
 MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA
 "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

INTRODUCCIÓN

La empresa "ANILEMA", es una empresa privada fundada en el año de 1997, relacionada con la industria de la construcción, bajo la dirección de su Gerente Propietario el Sr. Carlos Anilema Niama, se dedica a la producción y fabricación de puertas y ventanas de vidrio y aluminio, el presente Manual de Procedimientos para el área de producción es de suma importancia para lograr un mejor desempeño productivo.

La empresa "ANILEMA" junto con el Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva y en conjunto con la aplicación de herramientas que permitan una mejora continua dentro de la organización se logrará alcanzar a eficacia y eficiencia dentro de los procesos productivos, así lograr una optimización de los recursos necesarios para la transformación de la materia prima y por ende brindando un producto/servicio de calidad para el cliente.

El presente Manual detalla los procedimientos para un mejor desempeño teniendo en cuenta responsables, actividades, instructivos y flujograma de procesos como:

- Fabricación de ventanas en vidrio y aluminio
- Fabricación de puertas en vidrio y aluminio
- Instalación de Gypsum
- Instalación de pasamanos en acero inoxidable

1. OBJETIVO DEL MANUAL

1.1 OBJETIVO GENERAL

- Generar un aumento de la productividad mediante procesos estandarizados y con seguimiento y control de calidad con el diseño e implementación de un Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva en la empresa "ANILEMA".

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar procedimientos escritos para los procesos productivos referentes a fabricación de puertas y ventanas en aluminio y vidrio, instalación de gypsum y de pasamanos en acero inoxidable.
- Generar un aumento en la productividad de manera eficaz y eficiente logrando optimizar recursos productivos.
- Estandarizar los procesos productivos para dar un seguimiento y control de calidad que satisfagan las necesidades propias de la empresa y la de los clientes.

2. FILOSOFÍA CORPORATIVA

2.1 MISIÓN

Fabricar puertas y ventanas en aluminio y vidrio así como instalaciones de estructuras para uso industrial y doméstico, brindado asistencia técnica y sustentada en una filosofía de mejoramiento continuo, que genere competitividad a nivel local para satisfacer las necesidades de los clientes.

2.2 VISIÓN

Para el 2018, ser una empresa competitiva dentro del sector de la construcción, comprometidos con la mejora continua de la empresa para lograr un posicionamiento, haciendo de la calidad en la prestación de nuestros servicios una norma más en la vida de la empresa.

2.3 VALORES INSTITUCIONALES

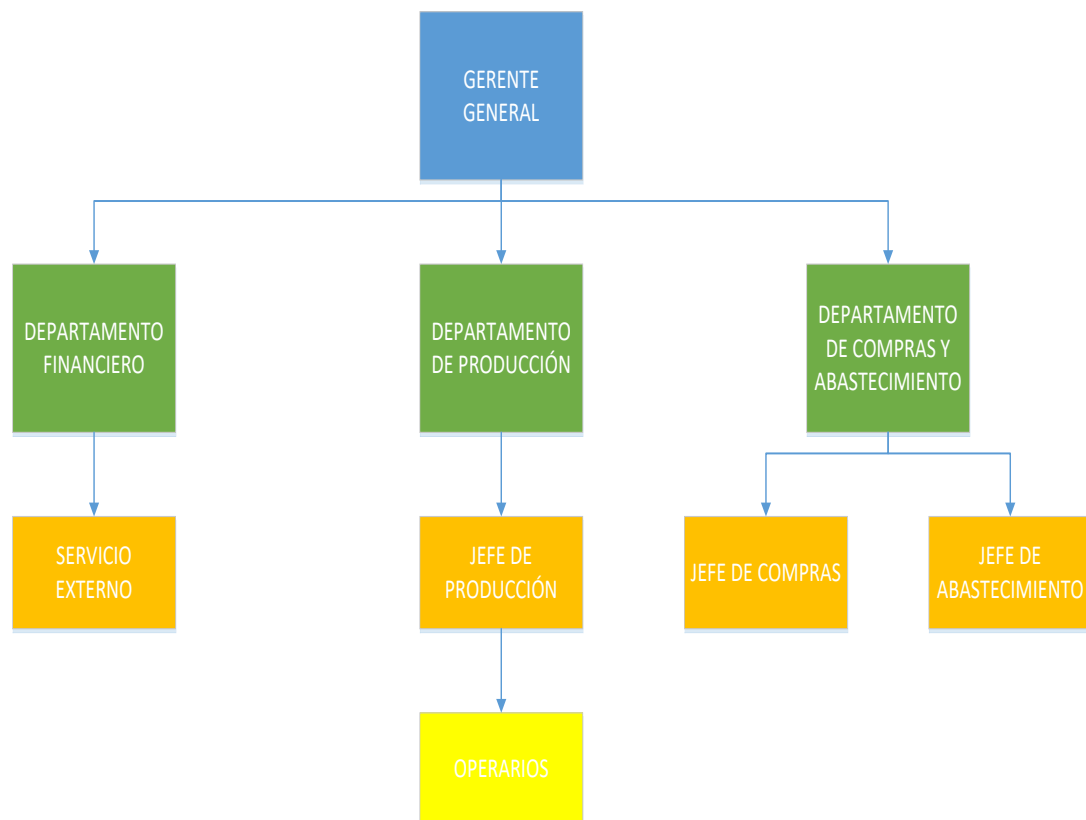
- Respeto
- Calidad
- Trabajo en equipo
- Honestidad
- Transparencia

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

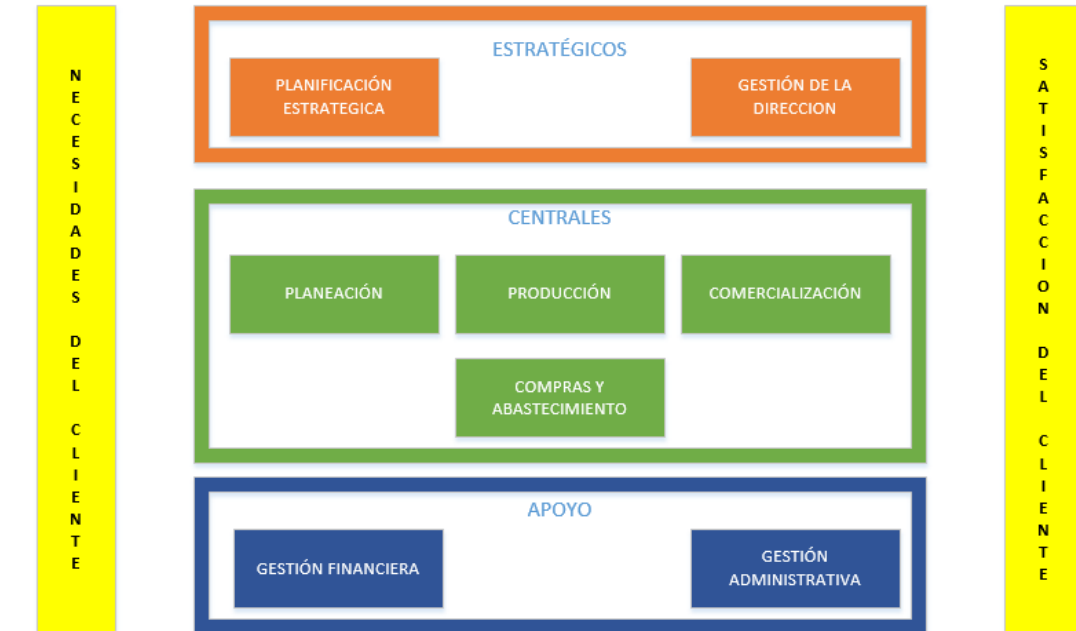
2.4 POLÍTICAS

- Mejora continua en los procesos
- Cumplimiento de normas de calidad
- Preservación del Medio Ambiente

3. ORGANIGRAMA FUNCIONAL



4. MAPA DE PROCESOS



5. MANUAL DE FUNCIONES JEFE DE PRODUCCIÓN

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	JEFE DE PRODUCCIÓN
DEPENDENCIA:	AREA DE PRODUCCIÓN
NÚMERO DE CARGOS:	UNO
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE GENERAL
SOLICITA REPORTES Y REPORTA A :	GERENTE GENERAL, JEFE DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO, GESTIÓN ADMINISTRATIVA
OBJETIVO PRINCIPAL	
<p>Es el máximo responsable del correcto funcionamiento, coordinación y organización del área de producción de la empresa, tanto a nivel del producto como del personal obrero, con el objetivo de cumplir con la producción prevista en el tiempo y calidad de trabajo, mediante la eficiente administración del departamento a cargo</p>	
FUNCIONES ESENCIALES	
1.- Gestionar y supervisar el personal a su cargo.	
2.- Organizar y planificar la producción de la empresa.	
3.- Organizar y planificar el aprovisionamiento de materia prima, la distribución y transporte del producto terminado de la empresa.	
4.- Coordinar con el área de administración, compras y abastecimiento con una eficaz y eficiente comunicación con el objetivo de cumplir con los objetivos de la empresa.	
5.- Optimizar los procesos de trabajo dentro del proceso productivo.	

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	JEFE DE PRODUCCIÓN
NÚMERO DE CARGOS:	UNO
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE GENERAL
SOLICITA REPORTES Y REPORTA A :	GERENTE GENERAL, JEFE DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO, GESTIÓN ADMINISTRATIVA
NUMERO	PROCEDIMIENTOS
1	Conseguir el orden y aseo constante en el inicio de la jornada de trabajo para un mejor ambiente en la ejecución de labores.
2	Realizar la correcta organización del personal de planta a través de ordenes al personal a su cargo y también mediante delegación de autoridad y poder de decisión a su supervisor.
3	Le explica el procedimiento necesario a sus subordinados, para llevar a cabo el objetivo del área de producción.
4	Recibe un reporte completo por parte de su supervisor acerca de los comportamientos, actitudes y aptitudes de los auxiliares y obreros realizada el día laboral anterior.
5	Atiende solicitudes, quejas y peticiones del supervisor, auxiliares y obreros de planta.
6	Determina la mejor forma de resolver las quejas y peticiones del supervisor, auxiliares y obreros de la planta.
7	Determina las mejores estrategias para realizar las actividades diarias en la planta de producción dando inicio a estas con su orden verbal o escrita
8	Realiza el informe de actividades diarias, para elaborar su reporte al gerente general, jefe de compras y abastecimiento y administrativo.
9	Solicita reportes a los jefes de compras y abastecimiento y administrativo acerca de lo planeado y realizado en sus respectivas áreas.
10	Realiza la organización y planificación del área de producción teniendo como finalidad cumplir con los objetivos y metas de la empresa.
11	Mantiene constantemente informado al gerente general acerca de la producción acerca de la producción en planta para establecer el control de la empresa.
12	Elabora y pone a disposición de los jefes y gerente general los informes finales diarios del área de producción.

6. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA FABRICACION DE VENTANAS EN ALUMINIO

6.1 OBJETO

Definir las actividades necesarias para la fabricación de ventanas en aluminio estableciendo pasos a seguir, materiales y herramientas a utilizar para garantizar la optimización de recursos.

6.2 ALCANCE

En este procedimiento se abarca a todos los materiales y maquinarias requeridos para la fabricación de ventanas en aluminio.

6.3 DEFINICIONES

- **Destaje:** Ajustar las condiciones físicas del aluminio que servirá de marco para la ventana.
- **Hoja:** Elemento móvil de la ventana que se fija o se articula al marco.
- **Empanelar:** Cubrir/forrar o colocar el vidrio en la hoja.
- **Almacenaje:** espacio dedicado dentro la empresa para guardar materias primas, productos terminados con su respectivo registro y control.
- **Calidad:** el grado de satisfacción de los clientes por el producto recibido.

- **Especificaciones técnicas:** parámetros específicos para el cumplimiento de calidad en los diversos productos a realizarse dentro de la empresa.

6.4 RESPONSABILIDAD

El área productiva es la responsable de la fabricación del producto, pero de igual manera el Gerente Propietario en calidad de supervisor y jefe de abastecimiento.

6.5 FORMULACIÓN DEL PROCESO

- a) El operario designado es quien se encargara de realizar la toma de mediciones en el lugar de la instalación de la ventana teniendo como herramienta para su actividad un flexómetro, lápiz y ficha de registro.
- b) El operario en conjunta supervisión del Gerente Propietario realizara los descuentos en las mediciones, los cuales se efectúa de acuerdo a la medida de cada ventana, por lo que este proceso no debe repetirse para ningún otro pedido, debe realizarse cada vez que se realiza la primera medición, utilizando como herramienta para su tarea una calculadora.
- c) El operario realizara los destajes en los aluminios que servirán para marco de la ventana de acuerdo a la medida de la ventana, usara como herramienta la maquina troqueladora y un taladro para perforar los espacios donde se fijaran los tornillos.

- d) El operador una vez realizado los destajes procederá a armar el marco para lo cual utilizara la tornilladora eléctrica y tornillos de acuerdo a las especificaciones de la ventana.
- e) El operador armara la hoja en caso de ser la instalación para una ventana fija, caso contrario es decir en ventanas móviles dependerá del pedido del cliente para armar las hojas que sean necesarias volviendo a utilizar la tornilladora y tornillos de acuerdo a especificaciones de la ventana.
- f) De acuerdo a las medidas solicitadas para la ventana el operador cortara el vidrio utilizando como herramienta el cortador de vidrio, lápiz de vidrio, flexómetro y regla.
- g) El operador se encargara de Empanelar o colocar el vidrio en la o las hojas que ya están armadas usando martillo de goma, tornilladora, guías y rodachines.
- h) Se instalara la ventana por parte del operador para lo cual usara tornillos, tacos, desarmadores, broca, taladro y nivel.
- i) Para por ultimo realizar la instalación de seguros donde usara taladro, broca y tornillos

Nota: El control de calidad se lo realiza durante el proceso así se asegura aún más el evitar productos defectuosos y se lo realizara en base a:

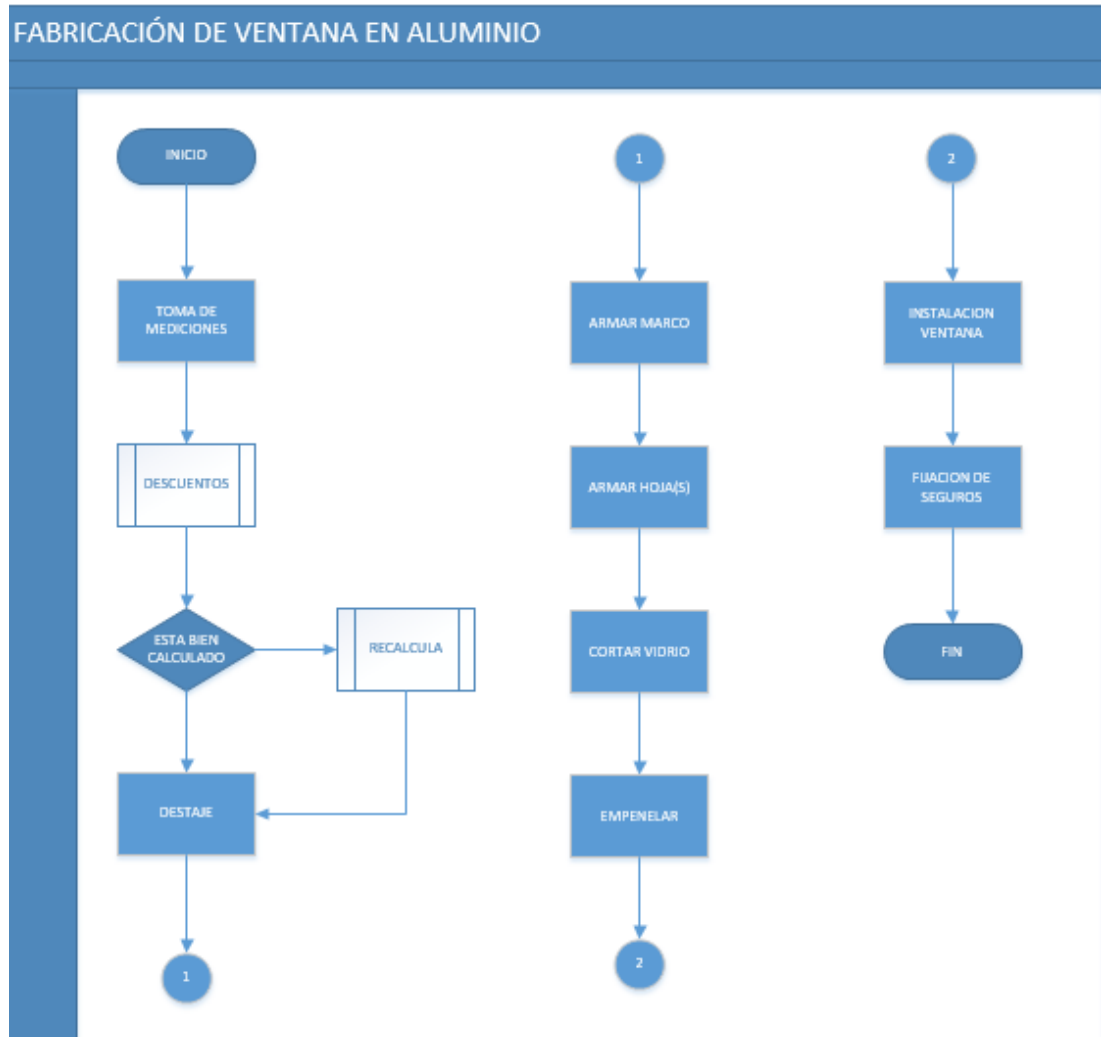
- Tornillos y tacos bien sujetos a estructura.
- Desliz de la o las hojas en el marco de la ventana.
- Botones de seguridad no abran a golpes.
- Empaques bien alineados.

6.6 INSTRUCTIVOS

Instructivos para el uso y mantenimiento de maquinaria productiva para la fabricación de la ventana en aluminio:

- Troqueladora
- Taladro
- Cortadora de vidrio
- Cortadora de aluminio
- Nivel
- Guías

6.7 FLUJOGRAMA DEL PROCESO



6.8 PRODUCTO TERMINADO



7. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA FABRICACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO

7.1 OBJETO

Definir las actividades necesarias para la fabricación de puertas en aluminio estableciendo pasos a seguir, materiales y herramientas a utilizar para garantizar la optimización de recursos.

7.2 ALCANCE

En este procedimiento se abarca a todos los materiales y maquinarias requeridos para la fabricación de puertas en aluminio.

7.3 DEFINICIONES

- **Destaje:** Ajustar las condiciones físicas del aluminio que servirá de marco para la ventana.
- **Hoja:** Elemento móvil de la ventana que se fija o se articula al marco.
- **Empanelar:** Cubrir/forrar o colocar el vidrio en la hoja.
- **Almacenaje:** espacio dedicado dentro la empresa para guardar materias

primas, productos terminados con su respectivo registro y control.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

- **Calidad:** el grado de satisfacción de los clientes por el producto recibido.
- **Especificaciones técnicas:** parámetros específicos para el cumplimiento de calidad en los diversos productos a realizarse dentro de la empresa.

7.4 RESPONSABILIDAD

El área productiva es la responsable de la fabricación del producto, pero de igual manera el Gerente Propietario en calidad de supervisor y jefe de abastecimiento para realizar el control de calidad.

7.5 FORMULACIÓN DEL PROCESO

- a) El operario designado es quien se encargara de realizar la toma de mediciones en el lugar de la instalación de la puerta teniendo como herramienta para su actividad un flexómetro, lápiz y ficha de registro.
- b) El operario en conjunta supervisión del Gerente Propietario realizara los descuentos en las mediciones, los cuales se efectúa de acuerdo a la medida de cada puerta, por lo que este proceso no debe repetirse para ningún otro pedido, debe realizarse cada vez que se realiza la primera medición, utilizando como herramienta para su tarea una calculadora.
- c) El operario realizara los destajes en los aluminios que servirán para marco de acuerdo a la medida de la puerta, usara como herramienta la maquina

troqueladora y un taladro para perforar los espacios donde se fijaran los tornillos.

- d) El operador una vez realizado los destajes procederá a armar el marco para lo cual utilizara la tornilladora eléctrica y tornillos de acuerdo a las especificaciones de la puerta.
- e) El operador armara la hoja en caso de ser la instalación para una puerta fija, caso contrario es decir en puertas corredizas dependerá del pedido del cliente para armar las hojas que sean necesarias volviendo a utilizar la tornilladora y tornillos de acuerdo a especificaciones de la puerta.
- f) El operador procederá a la colocacion de tensores para fijar la puerta en donde usara rodela planas y tuercas como herramienta para esta actividad.
- g) El operador aplica funquillos utilizando remaches en la estructura de la aluminio.
- h) Se procederá a la instalación de chapas con la utilización de bisagras/pibot.
- i) El operador colocara el vidrio en el proceso de empanelado.
- j) Se procederá a colocar empaques para brindar mayor seguridad a la estructura.
- k) El operador procederá a la instalación de la puerta en aluminio de acuerdo al lugar para el armado.

Nota: El control de calidad se lo realiza durante el proceso así se asegura aún más el evitar productos defectuosos y se lo realizara en base a:

- Tornillos y tacos bien sujetos a estructura.
- Desliz de la o las hojas en el marco de la ventana.
- Botones de seguridad no abran a golpes.

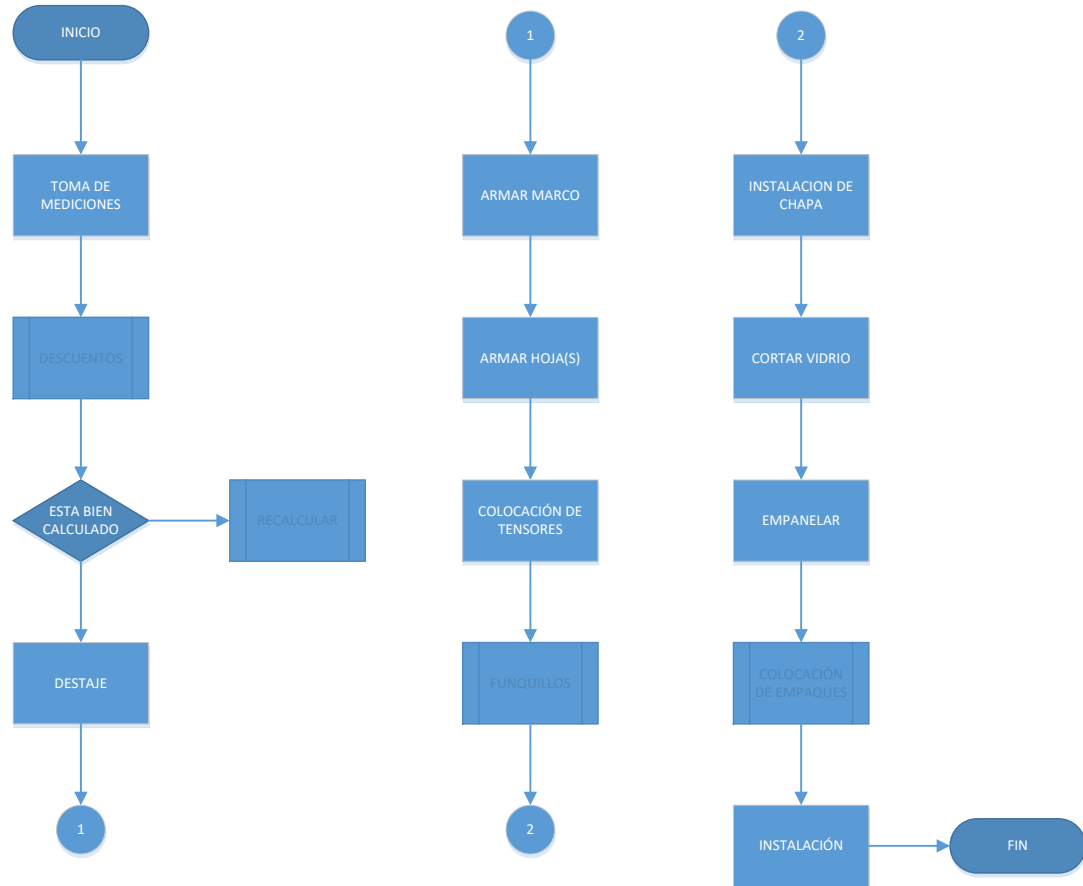
-
- Empaques bien alineados.

7.6 INSTRUCTIVOS

Instructivos para el uso y mantenimiento de maquinaria productiva para la fabricación de la ventana en aluminio:

- Troqueladora
- Taladro
- Cortadora de vidrio
- Cortadora de aluminio
- Nivel
- Guías

7.7 FLUJOGRAMA DEL PROCESO



7.8 PRODUCTO TERMINADO



DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

8. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE GYPSUM

8.1 OBJETO

Definir las actividades necesarias para la instalación de gypsum estableciendo pasos a seguir, materiales y herramientas a utilizar para garantizar la optimización de recursos.

8.2 ALCANCE

En este procedimiento se abarca a todos los materiales y maquinarias requeridos para la fabricación de puertas en aluminio.

8.3 DEFINICIONES

- **Gypsum:** Sistema de construcción liviana en seco utilizada para realizar cielos y paredes falsas.
- **Estucar:** Colocar sobre un muro o columna las piezas de estuco previamente moldeadas y desecadas.
- **Destaje:** Ajustar las condiciones físicas del aluminio que servirá de marco para la ventana.
- **Empanelar:** Cubrir/forrar o colocar el vidrio en la hoja.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

- **Proveedores:** entidades que proveen de materia prima para la elaboración de la actividad de la empresa.
- **Almacenaje:** espacio dedicado dentro la empresa para guardar materias primas, productos terminados con su respectivo registro y control.
- **Calidad:** el grado de satisfacción de los clientes por el producto recibido.
- **Especificaciones técnicas:** parámetros específicos para el cumplimiento de calidad en los diversos productos a realizarse dentro de la empresa.

8.4 RESPONSABILIDAD

El área productiva es la responsable de la fabricación del producto, pero de igual manera el Gerente Propietario en calidad de supervisor y jefe de abastecimiento para realizar el control de calidad.

8.5 FORMULACIÓN DEL PROCESO

- a) El trabajador se encargara de realizar la medición del área en donde se instalara o colocara el gypsum utilizando como herramienta un flexómetro. Lápiz y hoja de registro.
- b) Se estructurara la métrica según las normas detalladas del gypsum (según recomendación de proveedor e instructivos).
- c) El trabajador cortara las planchas de gypsum acorde a las especificaciones del cliente para lo que usara una cortadora, regla, nivel y la maquina pulidora.

- d) Se procederá a la fijación de tornillos autoperforantes con punta de broca para lo que usara el taladro, brocas y tornillos.
- e) El siguiente paso es tapar las juntas para lo que el trabajador utilizara cinta con macilla o cinta con malla y tijeras.
- f) El trabajador estucara el gypsum con malla komoral, llana y resina.
- g) Se procederá a lijar los filos y partes asperas de la estructura.
- h) Para por ultimo pintar de acuerdo a las especificaciones del cliente.

Nota: El control de calidad se lo realiza durante el proceso así se asegura aún más el evitar productos defectuosos y se lo realizara en base a:

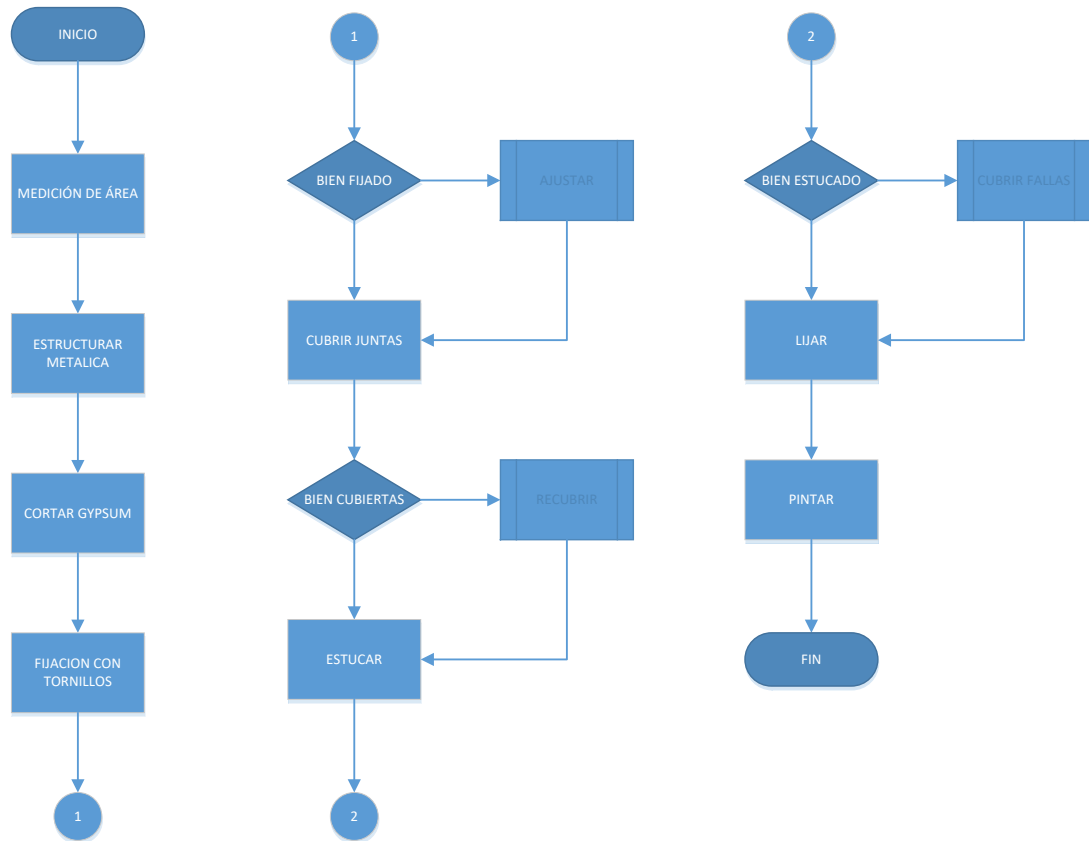
- Tornillos y tacos bien sujetos a estructura.
- Planchas de gypsum alineadas a nivel.
- Cinta bien adherida a la estructura por efecto de la macilla.
- Estucado liso

8.6 INSTRUCTIVOS

Instructivos para el uso y mantenimiento de maquinaria productiva para la instalación de gypsum, además de las especificaciones detalladas por el proveedor:

- Taladro
- Cortadora
- Nivel

8.7 FLUJOGRAMA DEL PROCESO



8.8 PRODUCTO TERMINADO



DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

9. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE

9.1 OBJETO

Definir las actividades necesarias para la fabricación e instalación de pasamanos en acero inoxidable estableciendo pasos a seguir, materiales y herramientas a utilizar para garantizar la optimización de recursos.

9.2 ALCANCE

En este procedimiento se abarca a todos los materiales y maquinarias requeridos para la fabricación e instalación de pasamanos en acero inoxidable.

9.3 DEFINICIONES

- **Perforar:** Hacer en el tubo un agujero profundo o que la atraviese de parte a parte.
- **Soldar:** Unir firmemente dos piezas o partes de una cosa, generalmente con metal y mediante calor.

- **Pulir:** Alisar una superficie para que quede suave y brillante.
- **Proveedores:** entidades que proveen de materia prima para la elaboración de la actividad de la empresa.
- **Almacenaje:** espacio dedicado dentro la empresa para guardar materias primas, productos terminados con su respectivo registro y control.
- **Calidad:** el grado de satisfacción de los clientes por el producto recibido.
- **Especificaciones técnicas:** parámetros específicos para el cumplimiento de calidad en los diversos productos a realizarse dentro de la empresa.

9.4 RESPONSABILIDAD

El área productiva es la responsable de la fabricación del producto, pero de igual manera el Gerente Propietario en calidad de supervisor y jefe de abastecimiento para realizar el control de calidad.

9.5 FORMULACIÓN DEL PROCESO

- a) El trabajador procederá a la toma de mediciones para poder pasar un registro y así realizar el abastecimiento de productos.
- b) Luego el trabajador proceder a cortar los tubos de acuerdo a las especificaciones requeridas por el cliente, para lo que utilizara como herramienta de trabajo tronzadora o la moledora de mano.

- c) La siguiente actividad será la perforación de tubos en donde se usara como herramienta de trabajo el taladro y brocas.
- d) Para poder fijar los pasamanos el trabajador deberá soldar las bases, los codos, esquineros y pasadores, usando para ello una soldadora, sueldas y electrodos.
- e) El siguiente paso es pulir los tubos en donde el trabajador utilizara la maquina pulidora, paños de ceda y macilla especial.
- f) El trabajador colocara puntos para de esta manera sujetar los vidrios en caso de ser instalados.
- g) Por último el trabajador realizara la instalación del pasamano en acero inoxidable.

Nota: El control de calidad se lo realiza durante el proceso así se asegura aún más el evitar productos defectuosos y se lo realizara en base a:

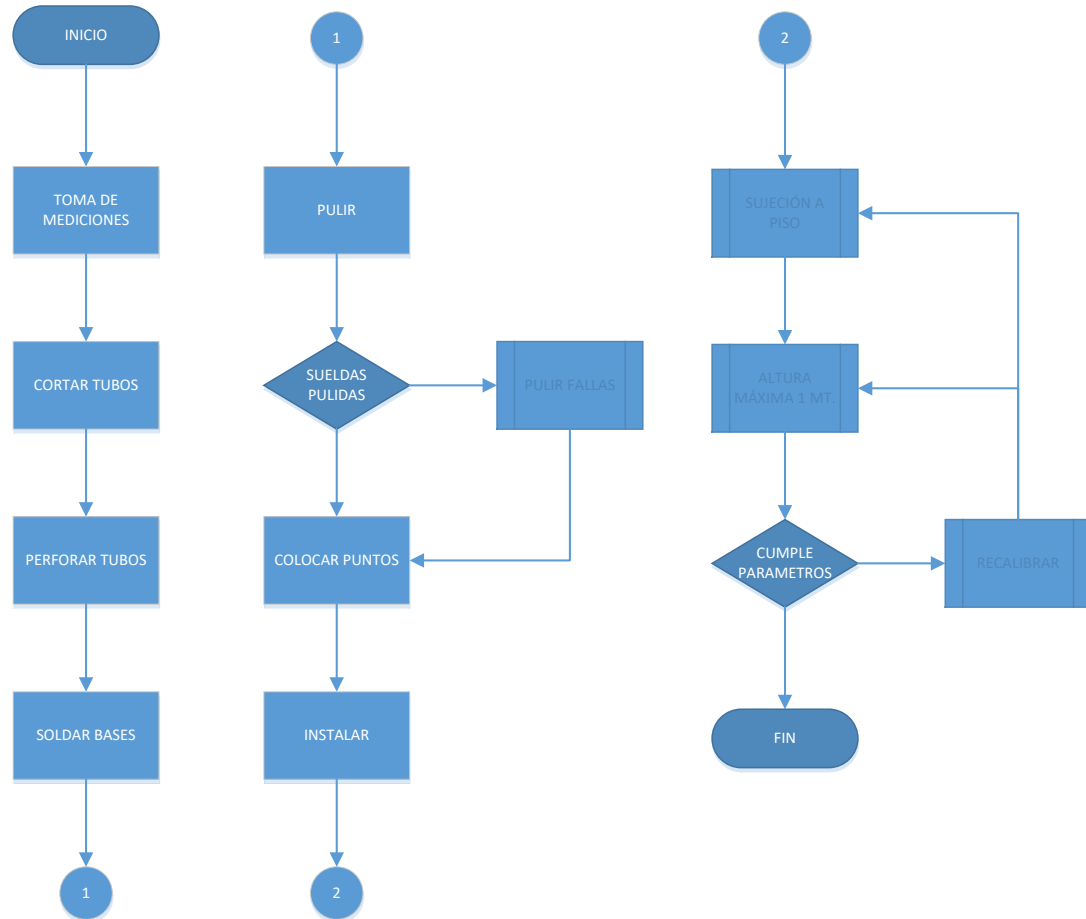
- Soldaduras bien pulidas
- Brillo en todos los tubos.
- Sujeción firme de los pasamanos al piso
- Altura máxima de los pasamanos 1 metro.

9.6 INSTRUCTIVOS

Instructivos para el uso y mantenimiento de maquinaria productiva para la fabricación e instalación de pasamanos en acero inoxidable, además de las especificaciones detalladas por el proveedor:

- Tronzadora
- Taladro
- Soldadora
- Pulidora

9.7 FLUJOGRAMA DEL PROCESO



9.8 PRODUCTO TERMINADO



5.5 Socialización del Manual de Procedimientos

La socialización es el proceso básico de transmisión-adquisición-interiorización cultural que garantiza la reproducción y continuidad cultural. Mediante la socialización aprendemos, adquirimos, interiorizamos y nos adaptamos a los requerimientos y a las pautas culturales -desde las normas hasta los valores- de la sociedad en la que nos ha tocado vivir. Nuestras personalidades -entendidas como formas de sentir, pensar y actuar de los individuos- están fuertemente influenciadas por la cultura y sociedad en la que nos ha tocado vivir. Esas personalidades no son

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

sino el producto de lo que se conoce como proceso de socialización. (Manuel Ángel Ríos, 2011)

5.06 Programa de Socialización del Manual

Para el desarrollo del Programa de Socialización del Manual de Procedimientos se llevara a cabo los siguientes puntos a tener en cuenta.

5.07 Nominación del Programa

Programa de Socialización del Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva en la empresa "ANILEMA".

5.08 Objetivo

Difundir y socializar el Manual de Procedimientos para el mejor desempeño productivo al personal que labora en dicho proceso, convirtiéndolo en una herramienta de apoyo que sea fácil de utilizar para el desempeño de sus labores diarias llevándolo a una mejora durante su aplicación.

5.09 Metodología

El programa de socialización del presente Manual de Procedimientos se desarrollara a través de la metodología enseñanza-aprendizaje en donde todos los participantes aporten con sus ideas.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

5.10 Contenido del programa

El programa de socialización del Manual consta del siguiente contenido:

- Bienvenida
- Antecedentes del manual
- Conceptualización de procedimientos y manuales
- Justificación del manual de procedimientos
- Ventajas de la aplicación del manual de procedimientos.

5.11 Cronograma de ejecución del programa de socialización

TABLA 19: CRONOGRAMA DE SOCIALIZACION DEL PROYECTO

CRONOGRAMA DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO																			
"MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PRODUCTIVOS"																			
ORDEN	SEMANTAS	MES				FEBRERO				MARZO									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	Introducción al uso de Manuales																		
2	Procedimientos																		
3	Hojas de Registro																		
4	Procedimiento para fabricación de ventana en aluminio																		
5	Procedimiento para fabricación de puerta en aluminio																		
6	Procedimiento para instalación de Gypsum																		
7	Procedimiento para fabricación e instalación de Pasamanos en Acero Inoxidable																		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

5.12 Lugar de lanzamiento del Manual de Procedimientos

Sala de reuniones ubicada en el nuevo galpón de producción, ubicado en el Valle de los Chillos Barrio la Chorrera.

5.13 Lugar capacitación y socialización

Sala de reuniones ubicada en el nuevo galpón de producción, ubicado en el Valle de los Chillos Barrio la Chorrera.

5.14 Duración del programa

El programa de socialización del manual de procedimientos estará distribuido de 35 días comprendido en horarios de 08:00 a 09:00

5.15 Asistentes al evento

Los participantes del evento de socialización del Manual de Procedimientos Productivos serán los 5 trabajadores junto con el Gerente Propietario ya que los mencionados están involucrados de manera directa con el proceso productivo.

5.16 Facilitadores e instructores

Los facilitadores e instructores serán:

- Sr. Carlos Anilema Gerente Propietario de la empresa ANILEMA, especializado en los procesos productivos.
- Sr. Hernán Flores diseñador del Manual de Procedimientos.

5.17 Logística y apoyo

Sera llevada a cabo por los facilitadores e instructores ya que ellos están inmersos en el tema y tienen el conocimiento sobre requerimientos para la socialización.

5.18 Certificado de asistencia

Estará a cargo del Gerente Propietario Sr. Carlos Anilema y el diseñador del Manual el Sr. Hernán Flores.

CAPÍTULO VI: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.01 Recursos

Los recursos son el conjunto de factores o activos de los que dispone una empresa para llevar a cabo su estrategia, se clasifican en humanos, tecnológicos, materiales y financieros. (Navas y Guerras 2002).

Como en todo proceso y para la aplicación del actual, que es el diseño e implementación de un manual de procedimientos serán necesarios los recursos humanos, tecnológicos, materiales y financieros para poder lograr el objetivo de un mejor desempeño del área productiva.

6.01.01 Recursos Humanos

Para el desarrollo del proyecto “Diseño e Implementación de un Manual de Procedimientos para el mejor desempeño del área productiva en la empresa ANILEMA”, se encuentra inmersos el personal detallado a continuación:

- Gerente General
- Jefe de Producción

- Personal de Producción
- Facilitador
- Consultor

6.01.02 Recursos Financieros

Hacen referencia al presupuesto necesario para la operación del proyecto. Sabemos que cualquier acción tiene un **costo** que es asumido por todas las partes comprometidas en su puesta en marcha. Los recursos no necesariamente tienen que provenir de entidades especializadas en financiar proyectos. (Negocios, 2013)

La empresa "ANILEMA", con miras en sus objetivos de alcanzar altos niveles de calidad, destinara fondos propios para el desarrollo del presente proyecto, además del desglose de sueldo para el facilitador realizando así las actividades para el desarrollo del proyecto.

6.01.03 Recursos Materiales

Los recursos materiales o bienes tangibles que dispone la empresa "ANILEMA" para la ejecución del presente proyecto son:

- Infraestructura
 - ✓ Taller de producción 112 mts².
 - ✓ Oficina de Gerencia General 25 mts².

-
- ✓ Sala de reuniones empresa 25 mts².

 - Equipo de Oficina
 - ✓ Escritorio
 - ✓ Sillas
 - ✓ Mesa de trabajo

 - Material de Oficina
 - ✓ Esferos
 - ✓ Lápices
 - ✓ Hojas de papel bond A4
 - ✓ Marcadores
 - ✓ Borrador
 - ✓ Tinta para impresora a color
 - ✓ Tinta para impresora blanco y negro

6.01.04 Recursos Tecnológicos

La empresa "ANILEMA" no cuenta con un área específica de Tecnología o Sistemas de la Información, pero su Gerente General en trabajo conjunto con el facilitador usaran los equipos detallados a continuación para el desarrollo del presente proyecto:

- Recursos Tecnológicos Tangibles
 - ✓ Laptop HP
 - ✓ Cámara digital

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

- ✓ Proyector
- ✓ Impresora multifunción

- Recursos Tecnológicos Intangibles
 - ✓ Sistema Operativo Windows 10
 - ✓ Internet
 - ✓ Redes Sociales

6.02 Presupuesto

Según Burbano y Ortiz (2004) un presupuesto es un es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado.

6.02.01 Recursos Humanos

TABLA 20: COSTOS RECURSOS HUMANOS

RECURSOS HUMANOS				
N°	Descripción	Cantidad (horas)	Remuneración (dólares)	Valor total (dólares)
1	Facilitador	35	1500,00	328,13
2	Consultor	35	366,00	80,06
TOTAL				408,19

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Hernán Flores

6.02.02 Recursos Materiales

6.02.02.01 Infraestructura

TABLA 21: COSTOS INFRAESTRUCTURA

INFRAESTRUCTURA				
N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (dólares)	Valor total (dólares)
1	Taller de Producción 112 mts ²	1	30000,00	30000,00
2	Oficina de Gerencia General 25 mts ²	1	4000,00	4000,00
3	Sala de reuniones empresa 25 mts ²	1	4000,00	4000,00
			TOTAL	38000,00

Fuente: Empresa "ANILEMA"

Elaborado por: Hernán Flores

Nota: Los valores correspondientes a las áreas de la empresa serán descontados de los gastos totales, ya que son recursos propios de la empresa "ANILEMA".

6.02.02.02 Equipo de Oficina

TABLA 22: COSTOS EQUIPOS DE OFICINA

EQUIPO DE OFICINA				
N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (dólares)	Valor total (dólares)
1	Escritorio	1	200,00	200,00
2	Sillas	6	10,00	60,00
3	Mesa de Trabajo	1	100,00	100,00
			TOTAL	360,00

Fuente: Empresa "ANILEMA"

Elaborado por: Hernán Flores

6.02.02.03 Material de Oficina

TABLA 23: COSTOS EQUIPOS DE OFICINA

MATERIAL DE OFICINA				
N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (dólares)	Valor total (dólares)
1	Hojas papel bond A4	500	0,05	25,00
2	Esferos	6	0,45	2,70
3	Lápices	6	0,35	2,10
4	Borrador	6	0,40	2,40
5	Marcadores	6	0,75	4,50
6	Tinta para impresora a color	2	40,00	80,00
7	Tinta para impresora blanco y negro	2	30,00	60,00
			TOTAL	176,70

Fuente: Empresa "ANILEMA"
Elaborado por: Hernán Flores

6.02.03 Recursos Tecnológicos

6.02.03.01 Recursos Tecnológicos Tangibles

TABLA 24: COSTOS RECURSOS TECNOLÓGICOS TANGIBLES

RECURSO TECNOLÓGICO TANGIBLE				
N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (dólares)	Valor total (dólares)
1	Laptop HP	1	700,00	700,00
2	Impresora Multifunción HP	1	200,00	200,00
3	Cámara Digital SONY	1	175,00	175,00
4	Proyector	1	589,00	589,00
			TOTAL	1664,00

Fuente: Empresa "ANILEMA"
Elaborado por: Hernán Flores

6.02.03.02 Recursos Tecnológicos Intangibles

TABLA 25: COSTOS RECURSOS TECNOLÓGICOS INTANGIBLES

RECURSO TECNOLÓGICO INTANGIBLE				
N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (dólares)	Valor total (dólares)
1	Sistema Operativo Windows 10	1	150,00	150,00
2	Internet	1	22,00	22,00
TOTAL				172,00

Fuente: Empresa "ANILEMA"

Elaborado por: Hernán Flores

6.02.04 Resumen de Gastos de Proyecto

Para el presente proyecto solo se contemplaran cuyos gastos la empresa "ANILEMA" incurrirá, a diferencia de estos se descontaran los gastos por recursos propios de la empresa, los mismos que se detallan a continuación:

TABLA 26: RESUMEN DE GASTOS DEL PROYECTO

RESUMEN DE GASTOS DEL PROYECTO		
N°	RECURSOS	VALOR
1	Recursos Humanos	408,19
2	Recursos Materiales	
	Infraestructura	38000,00
	Equipo de oficina	360,00
	Material de oficina	176,70
3	Recursos Tecnológicos Tangibles	1664,00
4	Recursos Tecnológicos Intangibles	172,00
	Total Gastos sin dscto.	40780,89
	Total gasto Real	2780,89

Fuente: Empresa "ANILEMA"

Elaborado por: Hernán Flores

6.03 Cronograma

El cronograma se denomina como una representación gráfica de las actividades que deben ser llevadas a cabo dentro de un tiempo determinado y bajo condiciones estipuladas para obtener resultados favorables y acordes al requerimiento del proyecto a desarrollar.

6.03.01 Cronograma del Proyecto

TABLA 27: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO																									
"MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA PROCESO PRODUCTIVO"																									
ORD.	FECHAS	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
	SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración de procedimientos escritos para área de producción	■	■	■	■																				
2	Capacitación del manejo y cumplimiento del Manual de Procedimientos					■	■	■	■																
3	Selección adecuada para la programación de la producción									■	■	■	■												
4	Diseñar el manual de Procedimientos para Área Productiva													■	■	■	■								
5	Socializar el manual de Procedimientos para Área Productiva																	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Hernán Flores

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

6.03.02 Cronograma del Proyecto de Tesis

TABLA 28: CRONOGRAMA DEL PROCESO DE TITULACIÓN

Mes	Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Actividades																																				
Asignación de tutores	X																																			
Capítulo I			X																																	
Capítulo II				X																																
Capítulo III				X																																
Capítulo IV								X																												
Capítulo V									X																											
Capítulo VI											X																									
Capítulo VII												X																								
Preliminares																X																				
Entrega del 1er borrador																								X												
Entrega del 2do Borrador																									X											
Sistema de Evaluación																											X									
Aprobación																												X								
Lectoría																																				
Entrega del empastado y																																			X	
Proceso de sustentación																																				X

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01 Conclusiones

Basándose en el análisis final del diagrama de estrategias y con la consecución del logro de los objetivos para lograr mejorar el desempeño dentro del área productiva y así lograr procesos organizados y estandarizados con un control de calidad dentro de la empresa "ANILEMA", se concluye:

- El diseño e implementación de un manual de procedimientos para el área productiva como parte de un proyecto con miras a la mejora continua dentro de la empresa "ANILEMA", es de suma importancia así como fundamenta ya que permite dar solución a varios problemas como procesos desorganizados y sin seguimiento de calidad para garantizar un producto con calidad para el cliente quien es la razón de ser de la empresa.
- La relación existente entre la inversión para el proyecto y la generación de resultados (objetivos de la empresa) y la consecución del presupuesto para el diseño y la implementación del proyecto, el Gerente Propietario de la empresa "ANILEMA" aprobó la factibilidad del mismo pasando luego a destinar de recursos propios un presupuesto para esta idea de innovación y mejora de la empresa, teniendo como resultados procesos productivos eficaces y eficientes logrando así una optimización en los recursos.

- El no contemplar un programa de capacitación en la empresa y la falta de capacitación oportuna en los procesos productivos tanto para el personal operativo como para el personal de mandos medios, genera procesos productivos deficientes.

- La elaboración de procedimientos escritos para el área productiva son la base o sustento ya que describen de manera secuencial las actividades a realizarse para poder alcanzar los objetivos del proyecto como es el mejoramiento del proceso productivo y para garantizar y llevar un mejor control se detallan objetivo, alcance, responsable, entre otros aspectos importantes para dar un seguimiento con calidad.

7.02 Recomendaciones

Ya dadas a conocer las conclusiones sobre el proyecto a ejecutarse, se procede a mencionar las recomendaciones para el mismo, y las cuales serán de mucha ayuda para lograr alcanzar los objetivos primordiales del proyecto y las estrategias planificadas.

- Es de suma importancia la implementación de herramientas de mejora continua en la empresa ya que estas son las que direccionaran junto a una buena administración a la consecución de objetivos y planeación de nuevas mejoras que estas estén sustentadas en manuales de procedimientos enfocadas al proceso productivo, para de esa manera lograr erradicar procesos desorganizados y sin un seguimiento de calidad, llegando a un nivel de competitividad el cual permita un reconocimiento en el mercado local.

- En el proyecto a desarrollar el presupuesto se asignó de fondos propios del Gerente Propietario por lo que, se recomienda abrir un fondo dentro del presupuesto el cual este destinado para proyectos de innovación y mejora de la empresa, y que de esta manera estas ideas de crecimiento se apliquen con mayor frecuencia en la empresa.

- Se recomienda al Gerente Propietario realizar planes y programas de capacitación para el personal productivo estableciendo un periodo para DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016

realizarlas, ya que con el personal capacitado se lograra un mejor desempeño productivo.

- El responsable del Manual de Procedimientos deberá realizar una revisión mensual sobre los procedimientos descritos en el mismo, esto con el fin de actualizar la información obsoleta y así trabajar de manera eficaz y eficiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Cedeño W. Anthony, L. R. (Febrero de 2014). *Slide Share*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Slide Share: <http://es.slideshare.net/acpicegudomonagas/la-evolucion-en-los-procesos-productivos-a-lo-largo-de-la-historia>
- Daniel Rivadeneira. (01 de Julio de 2016). *El Telegrafo*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2016, de El Telegrafo: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/investigacion-desarrollo-e-innovacion-i-d-i-en-el-ecuador>
- Edgar Ortegón, J. F. (Julio de 2005). *Manual 42 CEPAL*. Obtenido de Manual 42 CEPAL: <file:///C:/Users/Ordenador/Desktop/Hernán/6°/tesis/ARCHIVOS%20DE%20APOYO/manual42.pdf>
- Fundación Wikimedia, I. (23 de Junio de 2016). *Wikipedia*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Revoluci%C3%B3n_Industrial#Referencias
- Galindo, L. (1998). *Técnicas de Investigación*. Mexico: This One.
- Nadia, V. (2015). *Eumed*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Eumed: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/matriz-productiva.html>
- PROYECTOS, C. P. (Noviembre de 2011). *CEMPRO*. Recuperado el 20 de Julio de 2016, de CEMPRO: <http://www.cempro.org.pe/2011/11/paso-4-analisis-de-alternativas.html?m=1>
- Sampieri, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. Mexico: mac Graw Hill.
- Tamayo, M. T. (1977). *El Proceso de la Investigación Científica*. Balderas: LIMUSA SA.

ANEXOS



FIGURA 15: AFILADORA

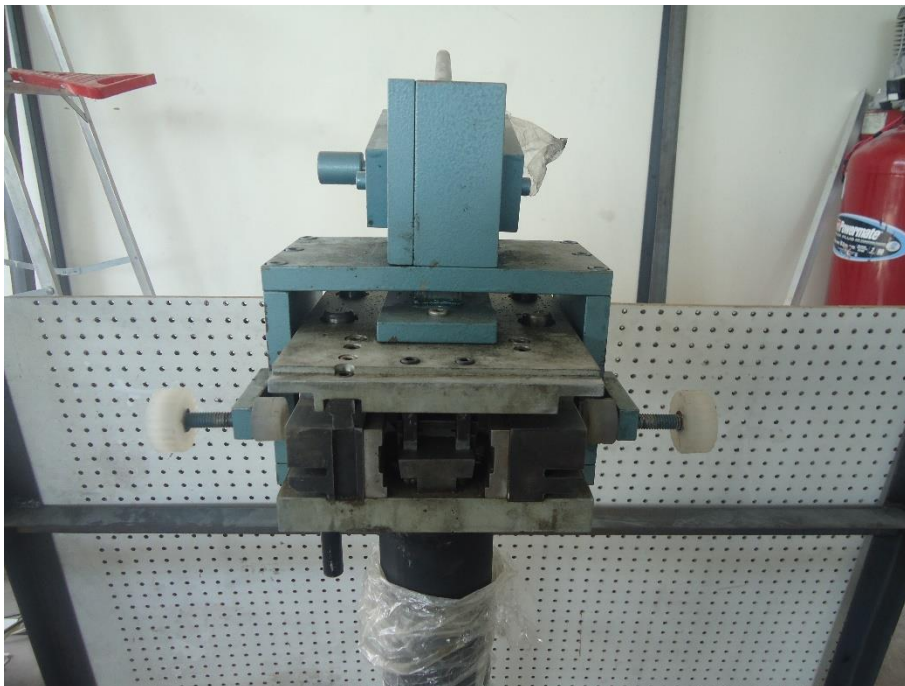


FIGURA 16: TROQUELADORA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016



FIGURA 17: CORTADORA DE ALUMINIO PORTATIL



FIGURA 18: CORTADORA DE ALUMINIO FIJA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016



FIGURA 19: COMPRESOR

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016



FIGURA 20: STAND DE HERRAMIENTAS PRODUCTIVAS I

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016



FIGURA 21: STAND DE HERRAMIENTAS PRODUCTIVAS II

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016



FIGURA 22: CABALLETE



FIGURA 23: MARCOS EN ALUMINIO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016



FIGURA 24: HOJAS EN ALUMINIO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, EL CUAL AYUDE A MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA "ANILEMA", UBICADA EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2016