UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE QUITO

CARRERA DE GERENCIA Y LIDERAZGO

DESARROLLO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODERNO SISTEMA DE MANUFACTURA EN LA EMPRESA INDUSTRIAL TORNO - PRECISIÓN.

TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN GERENCIA Y LIDERAZGO

AUTOR:
OSCAR ANTONIO MARTÍNEZ RAMÓN

DIRECTOR DE TESIS
ING. RAMIRO MOYA MORALES

QUITO AGOSTO 2012

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo OSCAR ANTONIO MARTÍNEZ RAMÓN, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, se ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Politécnica Salesiana; puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la Normatividad Institucional Vigente.

_____

Oscar Antonio Martínez Ramón

CERTIFICACIÓN

Yo, Ing. Ramiro Moya Morales certifico que el presente trabajo intitulado: “DESARROLLO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODERNO SISTEMA DE MANUFACTURA EN LA EMPRESA INDUSTRIAL TORNO – PRECISIÓN”, fue desarrollado por Oscar Antonio Martínez Ramón, el cual ha sido realizado bajo mi supervisión y apoyo.

Atentamente.

_____

Ing. Ramiro Moya M.

Director de Tesis

DEDICATORIA

Al Buen Pastor:

En aquel tiempo dijo Jesús: «Yo soy el buen Pastor. El buen pastor da la vida por las ovejas; el asalariado, que no es pastor ni dueño de las ovejas, ve venir al lobo, abandona las ovejas y huye; y el lobo hace estragos y las dispersa; y es que a un asalariado no le importan las ovejas. Yo soy el buen Pastor, que conozco a las mías y las mías me conocen, igual que el Padre me conoce y yo conozco al Padre; yo doy mi vida por las ovejas. Tengo, además, otras ovejas que no son de este redil; también a ésas las tengo que traer, y escucharán mi voz, y habrá un solo rebaño, un solo Pastor. Por esto me ama el Padre, porque yo entrego mi vida para poder recuperarla. Nadie me la quita, sino que yo la entrego libremente. Tengo poder para entregarla y tengo poder para recuperarla: este mandato he recibido de mi Padre.» San Juan 10:11-18

Y, a Germán Esteban Ortega Martínez, vives en mi corazón y ahora terrenalmente en estas hojas.

AGRADECIMIENTO

A mi madre Ángela Ignacia Ramón Rojas, mujer emprendedora, luchadora incansable.

A mi padre Oscar Adolfo Martínez Zapata.

A mi compañera amada, amiga incondicional Ana Beatriz Moreira Zambrano, mi esposa.

A mis hijos: Salvador, Sebastián, Ángel y José Antonio.

A mis hermanos: María Isabel y Fernando Martínez.

Un agradecimiento especial al Ing. Ramiro Moya, por su valioso tiempo dedicado a la supervisión y apoyo del presente trabajo. Y a la Universidad Politécnica Salesiana, interesada en el desarrollo de los jóvenes en el sur de la Ciudad de Quito

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación fue realizado en la Empresa Torno Precisión ubicado al sur de la ciudad de Quito con el fin de mejorar la productividad de los trabajadores de la empresa aplicando herramientas de Gestión en el ámbito del recurso humano tales como: los Perfiles de competencia, el Couching, la Evaluación de 360º y la Capacitación, diseñando así un sistema de manufactura que ayudará a que el desempeño de los trabajadores sea más favorable.

Durante la investigación realizada se pudo determinar que no existe liderazgo empresarial lo que lleva a la falta de motivación del cliente interno, capacitación tecnológica y superación personal lo cual repercute en la satisfacción del cliente externo y al crecimiento de la empresa.

La solución para minimizar los problemas antes mencionados es implantar un sistema de manufactura para elevar la productividad del talento humano y lograr un mejor desempeño en sus funciones y por medio de éste obtener resultados confiables que satisfagan las expectativas tanto del cliente interno como externo.

Mediante la aplicación de las encuestas se pudo evidenciar que los trabajadores de Torno Precisión nunca han recibido una capacitación para que estén totalmente instruidos y puedan cumplir a cabalidad sus funciones, es por eso que el tiempo requerido para la capacitación puede ampliarse y aplicarse de manera continua en la que el personal más antiguo actúe como entrenadores. La mayoría de los trabajadores prefieren un trabajo que les permita ampliar sus conocimientos y experiencia.

Para que sea eficaz, un sistema de manufactura debe analizar, dirigir, controlar y por último debe evaluar los resultados obtenidos. De esa manera se establecerán las herramientas adecuadas a las necesidades de los clientes internos y externos, obteniendo así, un crecimiento personal y empresarial, además de la satisfacción de los clientes.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I

1	**PLAN ANALÍTICO**	1
1.1	**INTRODUCCIÓN**	1
1.2	Planteamiento del problema	1
1.3	Objetivos de la investigación	4
1.3.1	Objetivo general	4
1.3.2	Objetivos específicos	4
1.4	Justificación	4
1.5	Hipótesis	5
1.6	Metodología de la investigación	6
1.6.1	Métodos	6
1.6.2	Fuentes	6
1.6.3	Técnicas de la investigación	7
1.6.4	Instrumentos	7
1.6.5	Marco teórico	8
1.6.5.1	Sistema de manufactura	8
1.6.5.2	Perfiles de competencia	9
1.6.5.3	Coaching	10
1.6.5.4	Evaluación de 360 º	12
1.6.5.5	Capacitación	14

CAPÍTULO II

2.1	**DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN**	16
2.1.1	Antecedentes históricos	16
2.1.2	Los niveles de la organización	17
2.1.3	Análisis del entorno de la empresa Torno Precisión	17
2.1.3.1	Macroambiente	17
2.1.3.1.1	Entorno económico	18
2.1.3.1.2	Entorno político	22
2.1.3.1.3	Entorno tecnológico	22
2.1.3.1.4	Entorno sociocultural	23
2.1.3.1.5	Entorno ético moral y jurídico	24
2.1.3.1.6	Clientes	25
2.1.3.1.7	Competencia	27
2.1.3.2	Microambiente	28
2.1.3.2.1	Productos	28
2.1.3.2.2	Proveedores	31
2.1.4	Análisis FODA de la empresa Torno Precisión	32
2.1.4.1	Matriz FODA	34
2.1.4.2	Estrategias	36
2.1.4.2.1	Matriz de objetivos, análisis interno	37
2.1.4.2.2	Matriz de objetivos, análisis externo	38
2.1.5	Análisis del ambiente interno de la empresa Torno Precisión	40

2.1.5.1	Principios corporativos	40
2.1.5.2	Valores corporativos	40
2.1.5.3	Ubicación geográfica de la empresa Torno Precisión	41
2.1.5.4	Equipos y maquinaria	42
2.1.5.5	Estructura orgánica de la empresa	43
2.1.6	Planificación estratégica	43
2.1.6.1	Misión	44
2.1.6.2	Visión	44
2.1.6.3	Objetivos	44
2.1.6.4	Políticas	45

CAPÍTULO III

3	**INVESTIGACIÓN DE CAMPO**	48
3.1	Censo	48
3.2	Objetivo	48
3.3	Universo del censo	48
3.4	Muestra	48
3.5	Tabulación de datos	49

CAPÍTULO IV

4	**DESARROLLO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODERNO SISTEMA DE MANUFACTURA**	60
4.1	Moderno Sistema de Manufactura	60
4.2	Desarrollo de las herramientas	63
4.2.1	Perfiles de competencia	63
4.2.1.1	Gerente general	63
4.2.1.2	Contador	67
4.2.1.3	Jefe de recursos humanos	68
4.2.1.4	Secretaria	70
4.2.1.5	Jefe de producción	72
4.2.1.6	Operador de máquinas herramientas	74
4.2.1.7	Soldador	76
4.2.1.8	Asistente de soldadura, ensamble y pintura	77
4.2.1.9	Obreros	78
4.2.2.1	Plan de acción del Coaching	84
4.2.3	Evaluación de 360º	89
4.2.4	Capacitación del personal	103
4.2.4.1	Trasmisión de conocimiento	104
4.2.4.2	Participación de los trabajadores en el aprendizaje	106
4.2.4.3	Contratación de un capacitador profesional	107
4.2.4.4	Lenguaje apropiado para el aprendizaje	108
4.2.4.5	Transición entre el aula y el lugar de trabajo	108
4.2.4.6	Evaluación de los resultados de la capacitación	109
4.3	Calidad	111

4.3.1	La Ruta de la Calidad	111
4.3.1.1	El problema	112
4.3.1.2	La situación actual	113
4.3.1.3	El análisis	117
4.3.1.4	Acciones	117
4.3.1.5	La ejecución	118
4.3.1.6	La verificación	120
4.3.1.7	La normalización	121
4.4	Estandarización	122
4.4.1	Hoja de procedimientos estándar	123
4.5	Seguridad industrial	135
4.5.1	Evaluación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	135

CAPÍTULO V

5	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**	138
5.1	Conclusiones	138
5.2	Recomendaciones	140
5.3	Bibliografía	142
5.4	Anexos	144

ÍNDICE DE TABLAS

Nº	TABLAS	PAG
1	Actividades económicas en Pichincha	20
2	Principales clientes de Torno Precisión	26
3	Clientes no corporativos	27
4	Competencia	28
5	Productos por área	29
6	Lista de trabajos	30
7	Principales proveedores	31
8	Matriz de objetivos, análisis interno	37
9	Matriz de objetivos, análisis externo	38
10	Balance provisional 2011	39
11	Maquinaria y equipo	42
12	Frecuencia de las capacitaciones	49
13	Recepción de capacitaciones periódicas para los empleados	50
14	Trato del jefe y los empleados dentro de la empresa	51
15	Trato entre compañeros dentro de la empresa	52
16	Incentivos por parte de la empresa por desarrollar bien sus funciones y contribuir a que la empresa cumpla sus objetivos	53
17	Supervisión del tiempo utilizado por los empleados en	54

	desarrollar sus funciones	
18	Cumplimiento diario de las políticas establecidas por parte de la empresa	55
19	Actividades para fortalecer las relaciones sociales entre los empleados y dirigentes de la empresa	56
20	Posible recepción de algún tipo de incentivo por parte de la empresa	57
21	Motivación del mejoramiento del desempeño a través de recibir incentivos por parte de la empresa	58
22	Programa de capacitación para los colaboradores de la empresa Torno Precisión	106
23	Indicador: hoja diaria de chequeo de la empresa Torno Precisión	116
24	Indicador: hoja mensual de chequeo de la empresa Torno Precisión	119
25	Indicador: hoja comparativa de chequeo de la empresa Torno Precisión de mayo – junio 2012	121
26	Hoja de procedimiento estándar para la fabricación de maquinaria	126
27	Hoja de procedimiento estándar para mantenimiento de maquinaria	127
28	Hoja de procedimiento estándar para servicio de torno, fresa y sueldas especiales en la empresa	128
29	Hoja de procedimiento estándar para servicio de torno, fresa y sueldas especiales a concesionarias de vehículos y hoteles	129

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº	GRAFICOS	PAG
1	Matriz FODA	35
2	Análisis interno y externo	36
3	Ubicación geográfica de la empresa Torno Precisión	41
4	Organigrama estructural de Torno Precisión	43
5	Frecuencia de las capacitaciones	49
6	Recepción de capacitaciones periódicas para los empleados	50
7	Trato del jefe y los empleados dentro de la empresa	51
8	Trato entre compañeros dentro de la empresa	52
9	Incentivos por parte de la empresa por desarrollar bien sus funciones y contribuir a que la empresa cumpla sus objetivos	53
10	Supervisión del tiempo utilizado por los empleados en desarrollar sus funciones	54
11	Cumplimiento diario de las políticas establecidas por parte de la empresa	55
12	Actividades para fortalecer las relaciones sociales entre los empleados y dirigentes de la empresa	56

13	Posible recepción de algún tipo de incentivo por parte de la empresa	57
14	Motivación del mejoramiento del desempeño a través de recibir incentivos por parte de la empresa	58
15	Técnicas e instrumentos de gestión para la implementación de un moderno sistema de manufactura en la empresa Torno Precisión	62
16	Diagrama de causas y efectos de la empresa Torno Precisión	113
17	Histograma de causas de mayor impacto de la empresa Torno Precisión	117
18	Las posibles acciones correctivas de la empresa Torno Precisión	118
19	Diagrama de flujos para la fabricación de maquinaria	131
20	Diagrama de flujos para mantenimiento de maquinaria	132
21	Diagrama de flujos para servicio de torno, fresa y sueldas especiales en la empresa	133
22	Diagrama de flujos para servicio de torno, fresa y sueldas especiales a concesionarias de vehículos y hoteles	134

CAPÍTULO I

PLAN ANALÍTICO

1.1 INTRODUCCIÓN

Para alcanzar productividad, los países como China, Brasil, utilizan técnicas de manufactura y de gestión innovadoras, como el Control Total de la Calidad en todas las áreas de la empresa.

El éxito de la calidad y productividad, se determina en las mejoras a los procesos y a los productos por parte de los trabajadores, a través de técnicas e instrumentos de gestión.

En el Ecuador algunas empresas han hecho intentos aislados por implantar sistemas de manufactura desde la década de los ochenta, algunas han fracasado y otras han logrado mejoras en calidad, productividad y calidad de vida de sus empleados.

El éxito qué han tenido diferentes sistemas de manufactura en otros países y en algunas empresas de manufactura grandes establecidas en el Ecuador, motiva el desarrollo de la siguiente investigación, enfocada a identificar los factores clave de éxito, que la empresa Torno Precisión debería implementar para obtener mayor competitividad en el mercado nacional. Además de servir de guía a las empresas de manufactura que aún no los implantan.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Torno Precisión es una empresa dedicada a la construcción y mantenimiento de maquinaria y partes en el sur de la ciudad de Quito, tiene treinta años de funcionamiento, se halla involucrada en la industria de la construcción, madera, automotriz, alimentos, medicina y limpieza.

Enfrenta graves problemas operativos desde la elaboración de partes hasta el ensamblaje de la maquinaria por la falta de fundamentos de estandarización y calidad, que permitan entregar un producto en el menor tiempo posible. La falta de lineamientos claros de mejora continua en la maquinaria y partes que elabora la empresa y la carencia de compromiso de los colaboradores, arrojan como resultado, un elevado costo de producción y de mano de obra, además, retroceder procesos, comenzarlos de nuevo y lo que es peor que el cliente final lo note, lo cual se deberían solucionar construyendo cimientos sólidos de seguridad, entrenamiento y disciplina.

Gran parte del problema es por la carencia del recurso humano que, a pesar de sentirse bien en el ambiente organizacional de la empresa, sus líderes no han determinado metas, estrategias, objetivos claros y peor finalidades. La falta de búsqueda de información para mecanismos de control continuo y baja responsabilidad del equipo de trabajo en los procesos son motivos suficientes para que un producto salga bien, pero nunca, un producto de calidad en el menor tiempo.

Para la pequeña empresa de manufactura, es extremadamente complejo tener recurso humano de calidad, una de las causas principales es la minúscula cantidad de instituciones educativas tanto privadas como públicas interesadas en ofrecer al mercado, mano de obra técnica. Otro problema es que los profesionales en áreas técnicas requieren de salarios que una empresa artesanal no puede cubrir, sin embargo el deseo de implantar innovaciones, de adquirir nuevos conocimientos, hace que el empresario realice esfuerzos para su contratación, que lastimosamente no se cumplen al ser los profesionales calificados, malos en la práctica, buenos en el papel.

Una deficiencia notable es la indeterminación de áreas acordes a los procesos y actividades que se realizan (área de diseño, área de producción, área de ensamblaje etc.), que al no existir, impiden una evaluación o control real de calidad, además de pérdidas de tiempo, al no conocer, cuál es, o, dónde está, la etapa siguiente.

No se conoce con certeza cuándo se debe construir los diferentes tipos de máquinas, debido a un bajo nivel de información referente a los clientes y la competencia, que provoca una producción basada en el azar, que no permite determinar de manera cuantitativa cuál sería el porcentaje diario de producción que se debería destinar a cada tipo de máquina, para evitar la baja ó sobreproducción.

Al prestar poco interés en los productos que ofrece la competencia, no permite conocer que hace mejor que nosotros y viceversa, por lo tanto, es necesario buscar fuentes de información que nos permitan evaluar continuamente. Por otro lado el cliente, no es conocido a fondo por la empresa, sus necesidades, sus requerimientos en procesos más rápidos y precisos, su seguridad, su falta de conocimiento en las máquinas, el color que desea sus máquinas, los defectos obvios que puede reclamar etc., son ejemplos de un análisis que se debe realizar a fondo.

La planeación es una palabra no conocida por la empresa, las actividades se realizan día a día sin ningún objetivo especifico, al no invertir tiempo en la planeación es imposible generar una ejecución sin desperdicio de recursos, insatisfacción del cliente y demora en la entrega de maquinaria.

Los desperdicios afectan de manera global a la empresa e impiden una mayor utilidad, no se conoce que tipos de desperdicios existen y de qué manera se lograría minimizarlos, el bajo interés de los líderes y colaboradores, la falta de programas de capacitación evaden su pronta corrección.

Los productos de la empresa en la actualidad, cumplen a cabalidad las funciones para las que fueron construidas, cuentan con un porcentaje alto de confiabilidad por parte del diente, la empresa brinda seguridad al cliente al ofrecer una garantía al producto de cinco años, lamentablemente no existe innovación que genere valor agregado.

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer técnicas e instrumentos de gestión para la implementación de un moderno Sistema de Manufactura en la empresa industrial Torno Precisión.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Realizar el diagnostico de la empresa Torno Precisión, para establecer su situación actual.

b) Definir la política de manufactura de la organización: es decir, definir las normas, reglas y valores que se deben tener en cuenta en todas las actuaciones que lleven a cabo dentro del área, y que lógicamente se derivan de los valores y misión de la empresa.

c) Establecer el Modelo Estratégico para la empresa Torno Precisión y definir los objetivos de manufactura, derivados del modelo estratégico de la organización, de forma que ésta pueda contar constantemente con las personas adecuadas en los lugares y momentos oportunos.

d) Diseñar los planes estratégicos de manufactura; esto es, definir los programas que se prevé que permitirán alcanzar los objetivos de manufactura definidos en los momentos previstos.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La investigación está dentro de las normas establecidas por la Universidad Politécnica Salesiana, Facultad de Ciencias del Desarrollo, tiene importancia científica y práctica por la aplicación de los diversos conceptos y definiciones que a través del transcurso de la carrera se asimiló en la malla curricular de la Escuela de Gerencia y Liderazgo, además el tema es de mucha importancia para el investigador, por encontrarse al momento involucrado con la empresa industrial en cuestión.

En el ámbito de trascendencia social, la calidad, el mejoramiento continuo, la gestión por procesos y principalmente la administración de recursos humanos, es sugestivamente tratado por las empresas grandes y por la alta gerencia, en el siguiente trabajo se pretende tratar el mismo tema, pero enfocado a una pequeña empresa artesanal y con el criterio de un empleado ecuatoriano de línea, lo que me permitirá brindar valiosas conclusiones y recomendaciones para todas las personas que observan todo desde arriba.

Este trabajo muestra una gran utilidad ya que dentro del mismo se presentan conceptos muy claros y prácticos con los cuales se busca una mejor comprensión del proceso de Manufactura, pretende de esta manera ser una guía en la cual los estudiantes puedan basarse como fuente de investigación y consulta.

Con el objetivo de realizar una investigación diferente, original y sobre todo propia, es un compromiso, analizando la realidad tal cual a fin de que satisfaga tanto su marco teórico como el práctico.

Este es un tema muy extenso, pero a su vez muy interesante, ya que; en la vida hay muchas teorías las cuales son muy difíciles de aclarar, otras ni siquiera se las llega a comprender, con el presente trabajo, el investigador desea, una guía práctica y útil del manejo de una empresa basada coyunturalmente en la manufactura.

1.5 HIPÓTESIS

Se pueden mejorar los procesos habituales de la empresa mediante el establecimiento de un moderno sistema de manufactura a través de la estandarización, la calidad, el mejoramiento continuo y el involucramiento del recurso humano, brindando al mismo tiempo, seguridad para generar confianza en el cliente.

1.6 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 MÉTODOS

En la realización de esta tesis se aplicará los siguientes métodos:

Método Inductivo:
El método inductivo permitirá llegar a conclusiones particulares, en cada fase del estudio, fundamentadas en el resultado del método analítico de la investigación.

Método Analítico:
Este método permitirá describir, numerar y analizar cada una de las partes relacionadas con el estudio, explicar las causas de los hechos y fenómenos que se presentan en éstas para poder llevar un seguimiento permanente en la parte teórica del presente estudio.

Método Deductivo:
Mediante la información obtenida en el método inductivo se puedo determinar el alcance de las actividades que se tendrán que realizar para el correcto funcionamiento del estudio.

Métodos Empíricos:
La medición, la matemática y la estadística se aplicará dentro del levantamiento de la información para la aplicación de la boleta censal.

1.6.2 FUENTES

Las Fuentes de Investigación necesarias serán:

Fuentes Primarias: A través de ellas se puede conocer la situación actual de los trabajadores de la empresa Torno-Precisión, en cuanto a las exigencias y necesidades para el buen desempeño de su trabajo, puesto que ellos brindarán la información directa, es decir desde donde se origina la información. Es también conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos.

Fuentes Secundarias: Ofrecen información a través de libros, estadísticas, catastros, información necesaria para elaborar la propuesta del presente trabajo investigativo.

1.6.3 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las Técnicas de Investigación a utilizar son:

Observación directa: Esta técnica permitirá inspeccionar y estudiar a través de los sentidos las características más sobresalientes de la información para posteriormente poder desarrollar este estudio.

Gracias a esta modalidad se logra la captación de la realidad natural, económica y social. Y por lo tanto estará dirigida a todo el entorno del problema.

Encuesta: Serán aplicadas al personal que trabaja en la empresa Torno Precisión, por medio de las cuales se buscará identificar las exigencias y necesidades para el buen desempeño de su trabajo.

1.6.4 INSTRUMENTOS

Se los empleará para cuantificar, tabular e interpretar resultados:

Cuestionario Guía, es un instrumento de recolección de datos rigurosamente estandarizado, que operacionaliza las variables objeto de observación e investigación, por ello las preguntas de un cuestionario son los indicadores.

La encuesta, se realizará a los trabajadores de la empresa Torno Precisión, y permitirá conocer su posición y pensamiento referente a la implementación de un moderno sistema de manufactura, y las oportunidades que ésta les puede ofrecer.

1.6.5 MARCO TEÓRICO

1.6.5.1 SISTEMA DE MANUFACTURA

El sistema de manufactura implica la fabricación de productos que satisfagan a los clientes, en las fechas y términos estipulados con la calidad requerida y bajo principios de racionalización, de minimización de costos y maximización de utilidades.

En la administración de manufactura debemos prever la demanda de productos y factores de producción, ajustar la programación del trabajo, determinar los mecanismos de control, llevar a cabo el análisis y administración de las adquisiciones y del control de inventarios, determinar la localización de la planta, llevar a cabo métodos de trabajo y determinar los medios de medición, así como llevar a cabo el análisis y el control de costos.

De esta forma, las áreas de responsabilidad que nos ayudan en la administración de manufactura son:

- Planeación y control de producción.
- Investigación, diseño y desarrollo del producto.
- Localización y distribución de la planta.
- Administración de adquisiciones y control de inventarios.
- Análisis de métodos de trabajo, su medición y remuneración.
- Sistemas de calidad.
- Toma de decisiones.
- Financiamiento.
- Recursos Humanos.
- Mercado y competencia.

Como se puede observar la manufactura es un subsistema de la empresa u organización, que para alcanzar su objetivo requiere de estudios, análisis y

toma de decisiones acordes a racionalizar los recursos para lograr su productividad.

Es por ello que dentro de la planeación y control de la manufactura se deben llevar a cabo las siguientes actividades:

- Estudio de la demanda.
- Planeación de la producción.
- Programa de manufactura.
- Aprovisionamiento y administración de inventarios.
- Presupuesto de producción.
- Control de producción.

1.6.5.2 PERFILES DE COMPETENCIA

Es el listado de las distintas competencias que son esenciales para el desarrollo de un puesto, así como los niveles adecuados para cada una de ellos, en términos de conocimientos, habilidades y conductas observables, tanto para lo que es un desempeño aceptable como para lo que es un desempeño superior.

“Los perfiles de competencias de puestos superan a los tradicionales perfiles de cargo o profesiogramas que comprenden funciones descritas en un plano puramente cognitivo. Aquí, el clásico contenido de trabajadores del puesto expresados en funciones o tareas, es superado por las competencias”.[1]

Un perfil de competencias dependerá fundamentalmente de la función que desarrolle el puesto de trabajo en cuestión, y por supuesto de la estrategia y la cultura de cada empresa en particular. Por tanto, cada empresa adecuará los perfiles de competencia en dependencia de los objetivos que persiga la misma.

[1] CRESPO Angel, formación basada en competencias laborales, editorial cinterfor, primera edición, 1995.

Por esta razón cualquier modelo a desarrollar debe ser flexible y adaptable a cualquier cambio significativo ocurrido o por ocurrir en ella. Dicho modelo debe ser capaz de describir comportamientos observables, además de ser conciso, fiable y válido para predecir el éxito en el puesto de trabajo.

Por tanto, el perfil por competencias de un puesto deberá estar constituido, de una parte, por el denominado perfil **"hard"** en el que se concentran los conocimientos y capacidades necesarios, de acuerdo a la complejidad técnica y de gestión, así como el nivel de responsabilidad del mismo. La otra parte de la cara estará representada por el perfil **"soft",** constituido por aquellas conductas o comportamientos requeridos para alcanzar un desempeño óptimo en el puesto.

Ambos perfiles están constituidos por determinadas competencias, correspondientes respectivamente a las aptitudes y actitudes desarrollados por cada individuo. Las primeras responden a los conocimientos y habilidades, siendo más fáciles de medir puesto que son más visibles. La dificultad radica en las actitudes, es decir, en los rasgos, valores y motivos, que son la clave de los comportamientos. Estos exigen de un mayor rigor en su medida por la complejidad de las mismas a la hora de ser descubiertas.

1.6.5.3 COACHING

El coaching es un entrenamiento que tiene como finalidad desarrollar el potencial latente de las personas, de forma metódica estructurada y eficaz. El Coaching está dirigido a toda persona que quiera mejorar en cualquier área de su vida, incluso en todas.

Es un sistema que incluye conceptos, estructuras, procesos, herramientas de trabajo e instrumentos de medición y grupos de personas; comprende también un estilo de liderazgo, una forma particular de seleccionar gente o crear grupos de personas en desarrollo.

A su vez ayuda a los empleados a mejorar sus destrezas de trabajo a través de elogios y retroalimentación positiva basado en observación, es una actividad que mejora el desempeño en forma permanente.

El coaching se debe aplicar cuando:

- Existe una retroalimentación pobre o deficiente sobre el progreso de los empleados, causando bajo rendimiento laboral.
- Cuando un empleado de cualquier área merece ser felicitado por la ejecución ejemplar de alguna destreza.
- Cuando el empleado necesita mejorar alguna destreza dentro de su trabajo.

El coaching está siendo aplicado cada vez más en empresas y organizaciones de todo tipo. La intervención de un coach profesional, en grupos de trabajo o en trabajo personal sobre los directivos, está transformándose rápidamente en una ventaja competitiva de la organización.[2]

El coaching es muy importante para las empresas ya que facilita a que las personas se adapten al cambio de manera eficiente, estimula a las personas hacia la producción de resultados sin procedentes, predispone a las personas para la colaboración, el trabajo en equipo y la creación de consenso y destapa la potencialidad de las personas, permitiéndoles alcanzar objetivos que de otra manera son considerados inalcanzables.

[2] FIGUEIRAS Eugenio, Administración de personal y recursos humanos, Editorial Hispano Europea, primera edición, 2003.

1.6.5.4 EVALUACIÓN DE 360º

Así como los profesores evalúan constantemente el desempeño de los alumnos, las organizaciones se preocupan por evaluar el desempeño de los empleados.

Toda persona debe recibir retroalimentación respecto de su desempeño, para saber cómo marcha el trabajo. La organización también debe saber cómo se desempeñan las personas en las actividades, para tener una idea de sus potencialidades.

Las principales razones para que las organizaciones se preocupen por evaluar el desempeño de sus empleados son:

- Proporciona un juicio sistemático para fundamentar aumentos salariales, promociones, transferencias y en muchas ocasiones, despido de empleados.

- Permite comunicar a los empleados como marchan en el trabajo, que deben cambiar en el comportamiento, en las actitudes, las habilidades o los conocimientos.

- Posibilita que los subordinados conozcan lo que el jefe piensa de ellos. La evaluación es utilizada por los gerentes como base para guiar y aconsejar a los subordinados respecto a su desempeño.

La evaluación de desempeño debe proporcionar beneficios a la organización y a las personas; en consecuencia se debe tener en cuenta las siguientes líneas básicas:[3]

[3] CHIAVENATO Idalberto, Gestión del Talento Humano, editorial pirámide, primera edición, 2000.

- La evaluación debe abarcar no solo el desempeño en el cargo ocupado sino también el alcance de metas y objetivos. Desempeño y objetivos deben ser temas inseparables de la evaluación de desempeño.

- La evaluación debe hacer énfasis en el individuo que ocupa el cargo y no en la impresión respecto de los hábitos personales observados en el trabajo.

- La evaluación debe ser aceptada por ambas partes: evaluador y evaluado. Ambos deben estar de acuerdo en que la evaluación debe traer algún beneficio para la organización y para el empleado.

El Método de Escala Gráfica, es el más utilizado y divulgado de los métodos. Aparentemente es el método más simple, pero su aplicación exige múltiples cuidados con el fin de evitar la subjetividad y el prejuzgamiento del evaluador, que podrían causar interferencias considerables. No todos los estudiosos de la materia están de acuerdo con este método, ya que en el mismo se deben aplicar ciertos criterios, procedimientos matemáticos y estadísticos en la elaboración y montaje y principalmente en al procesamiento de los resultados. Esos criterios y procedimientos antes nombrados se vuelven necesarios para corregir las distorsiones de orden personal de los evaluadores.

- Evalúa el desempeño de las personas mediante factores de evaluación previamente definidos y graduados.
- Para su aplicación se utiliza un formulario de doble entrada en el cual las líneas horizontales representan los factores de evaluación de desempeño, en tanto que las columnas (verticales) representan los grados de variación de tales factores.
- Los factores se seleccionan previamente para definir en cada empleado las cualidades que se intenta evaluar.
- Cada factor se define con una descripción sumaria, simple, objetiva, para evitar distorsiones. Por otro lado, en estos factores se dimensiona el desempeño, que van desde los más débiles o insatisfactorios hasta el más óptimo o muy satisfactorio.

- El método de evaluación del desempeño por escalas gráficas puede implementarse mediante varios procesos de clasificación, de los cuales los más conocidos son: Escala gráfica continua, Escala gráfica semicontinuas, y Escala gráfica discontinuas.

1.6.5.5 CAPACITACIÓN

La capacitación y desarrollo del recurso humano, es una estrategia empresarial importante que deben acompañar a los demás esfuerzos de cambio que las organizaciones lleven adelante.

Mediante esta estrategia los colaboradores aprenden cosas nuevas, crecen individualmente, establecen relaciones con otros individuos, coordinan el trabajo a realizar, se ponen de acuerdo para introducir mejoras, etc, en otras palabras les convienen tanto al colaborador como a la empresa, por cuánto los colaboradores satisfacen sus propias necesidades y por otra parte ayudan a las organizaciones alcanzar sus metas.[4]

Como podrá apreciarse la capacitación y desarrollo comienza con una inversión que las empresas deberán poner atención, e invertir más para lograr con eficiencia y rentabilidad mejores logros.

La capacitación ha demostrado ser un medio muy eficaz para hacer productivas a las personas, su eficacia se ha demostrado en más del 80% de todos los programas de capacitación. No obstante, los gerentes no deben dar por hecho que exista una relación causal entre el conocimiento impartido o las destrezas enseñadas y el aumento significativo de la productividad.

Se deben impartir programas diseñados para transmitir información y contenidos relacionados específicamente al puesto de trabajo o para imitar patrones de procedimientos. Los futuristas afirman que el personal requerirá

[4] http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptoImportanciaCapacitacion. Visitado / consultado el 1 de Abril del 2010.

capacitación muchas veces durante toda su vida laboral. La mayoría de las personas disfrutan la capacitación y la consideran útil para su carrera.

CAPÍTULO II

2.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA TORNO – PRECISIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En la ciudad de Quito (Ecuador) en 1975 el Sr. Oscar Martínez desarrolló el proyecto de fabricación de maquinaria para la construcción. Conocimiento obtenido en la Ciudad de Miami (EEUU). La maquinaria fue introducida comercialmente como "Un método efectivo para la elaboración de bloques y adoquines".

Un rótulo colgado en el exterior de su domicilio, invitaba a los peatones a informarse que el bloque suprimiría al ladrillo en muy pocos años. En 1977, Torno - Precisión vendía un promedio de dos máquinas por año.

En 1979 se produjo la primera venta de maquinaria fuera de la provincia de Pichincha.

Para 1983, solo 9 años después de creado Torno- Precisión, sus máquinas se encontraban en todas las provincias del Ecuador.

La primera aventura de Torno - Precisión fue en 1992, con resultados desastrosos al aumentar la línea de servicio y mantenimiento. El tiempo de entrega era demoroso. No había advertido la necesidad de adquisición de más maquinaria industrial, que solucionó en poco tiempo con la compra de la misma.

Torno - Precisión aumentó una línea de producción en 1995, la construcción de maquinaria de carpintería, pudo ser adquirida por un número reducido de clientes, pero no fue hasta el 2000 cuando realmente empezó a ganarse el crédito de “maquinaria para toda la vida” por el cliente relacionado con la madera y a la cual ha constituido la marca “Osmar”, en la actualidad Torno - Precisión se halla involucrada en la industria de la construcción, madera, automotriz, alimentos, medicina y limpieza.

2.1.2 LOS NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN

La organización del trabajo en Torno Precisión está conformada por tres niveles organizativos que son:

NIVEL DIRECTIVO:

1. **Gerente Propietario**

NIVEL OPERATIVO:

1. **Jefe de Producción**
2. **Operador de Máquinas Herramientas**
3. **Soldador**
4. **Asistente de Soldadura, Ensamble y pintura**
5. **Obrero 1**
6. **Obrero 2**
7. **Obrero 3**
8. **Obrero 4**

2.1.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN

2.1.3.1 MACROAMBIENTE

En el análisis del macro ambiente se consideran las fuerzas externas que de una u otra manera se involucran con la empresa y en todas las actividades económicas que se llevan a cabo en el país.

Son factores que la empresa no las puede controlar.

2.1.3.1.1 ENTORNO ECONÓMICO

"En el microcosmos quiteño se refleja esa hiperconcentración: apenas el 0.32 por ciento de los establecimientos económicos de Quito son considerados "grandes", es decir, con más de 200 empleados en rol. Estas pocas empresas mueven la friolera del 85.3 por ciento de las ventas de la ciudad. Es decir, de cada 100 dólares "vendidos" en Quito, 85 van para las empresas más grandes y los otros 15 se reparten para el restante 99.68 de tiendas, empresas y negocios". (LA REVISTA DE LA CIUDAD, TRES CIUDADES QUE CONVIVEN, María Fernanda Almeida, Alfonso Espinoza, pag.12, mayo 2012, No. 26.) .

En la vida universitaria hablar de unidades populares económicas o microempresas para algunos docentes era errado, tomando como ejemplo que en la China, un cuarto de tres metros cuadrados dedicado a la elaboración de lápices es considerado por el Estado empresa. Sin embargo en Quito las empresas no tienen las mismas oportunidades, pero 79.320 emprendimientos de economía popular y solidaria mueven anualmente en ventas poco más de 220 millones de dólares, siendo la fuente, la Revista de la Ciudad de Quito de mayo del 2012.

En el sector metalmecánico como ejemplo, las empresas grandes cuentan con todas las facilidades para traer maquinaria de punta y mandan al exterior a los colaboradores para capacitarse en los avances tecnológicos, una empresa pequeña no cuenta con el poder adquisitivo para un equipo, pero el Estado Ecuatoriano podría facilitar su compra brindando facilidades en la importación. Referente a la capacitación en los avances tecnológicos hay instituciones como el SECAP, que brinda cursos introductorios a las diferentes áreas artesanales, colocando una barrera de entrada al conocimiento tecnológico.

Un beneficio para la empresa Torno – Precisión, es la prestación de servicios a tres empresas grandes que pasan de los 200 empleados, entre ellas Automotores Continental.

En Quito hay actividades económicas interesantes, la empresa Torno – Precisión, obtendría una cartera de clientes potenciales por la cantidad de establecimientos, demandantes de soluciones productivas, (maquinaria, mantenimiento y servicio de maquinaria industrial), que se podría ofertar, como se detalla en la tabla Nº 1.

TABLA Nº 1

ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN PICHINCHA	NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS
Comercio al por mayor y menor	55.155
Industrias Manufactureras	11.737
Enseñanza	2.916
Actividades de alojamiento y servicio de comida	12.087
Administración pública y defensa	571
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3.730
Atención de la salud humana y asistencia social	3.838
Construcción	605
Información y comunicación	5.114
Otros servicios	9.935
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	132
Artes, entretenimiento y recreación	1001
Actividades financieras y de seguros	905
Actividades inmobiliarias	544

FUENTE: LA REVISTA DE LA CIUDAD, TRES CIUDADES QUE CONVIVEN, María Fernanda Almeida, Alfonso Espinoza, pag.12, mayo 2012, No. 26.

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

Al estar ligados al sector metalmecánico nuestra materia prima es el acero, al haber una gama de aceros dependiendo del desempeño que van a realizar, podemos utilizar acero negro o SAE 1018 en perfiles y planchas para la construcción de maquinaria de carpintería y acero inoxidable al fabricar maquinaria para alimentos, el precio del hierro es el valor fundamental que determina el costo de producción de una máquina y con ello también la competitividad de una cotización o una máquina en el mercado. El precio de acero se mueve como el precio del petróleo, cada día tiene un precio y las referencias de hace 3 meses varían. En el 2008 al haber escasez del material en el planeta, por la demanda excesiva del material por parte de China , India y Japón incremento excesivamente su valor.

Las empresas que se abastecen del material en grandes cantidades, ofrecen cotizaciones y productos competitivos, analizando el comportamiento del valor del hierro. En el 2012 el valor del hierro subirá de un valor actual por tonelada de 140 dólares a 150 debido a que se construirán un millón de casas populares en China que demandaran de este material para su construcción según MUNDO PRECIOS (http://mundo-precios.blogspot.com/2012/03/precio-actual-del-hierro-para-el.html).

Ecuador registro una inflación del 0.18% en junio de 2012, frente a un aumento del 0,18% del pasado mayo. De esta manera, la inflación acumulada se acrecentó a 2.4% durante el sexto mes del año según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos(INEC). El sector metalmecánico fue afectado en vista que la inflación estuvo impulsada principalmente por el incremento en alimentos y bebidas no alcohólicas, comunicaciones, transportes y prendas de vestir y calzado.

Para ser un país que maneja una moneda dura como el dólar, Ecuador mantiene una tasa de interés activa, demasiada elevada, en comparación con otros países de la región que emplean el dólar en sus transacciones comerciales.

Esto, sumado a los costos bancarios por comisiones y servicios, termina duplicando el valor del crédito, dificultando el desarrollo, según la prensa escrita La Hora, En un análisis comparativo entre Ecuador y otros países, se observa que la tasa activa referencial, calculada por el Banco Central y fijada en el 8.78% , es alta.

El Salvador, otro país dolarizado, tiene una tasa referencial del 7%. En Méjico la tasa fluctúa en 8% y Estados Unidos el 4.5%.

En el Ecuador, las solicitudes de crédito son en su mayoría para consumo y poco para la producción.

2.1.3.1.2 ENTORNO POLÍTICO

Tómese en cuenta la situación política que está atravesando el Ecuador con la aprobación acelerada de nuevas leyes, las cuales el país cada vez está tratando de acoplarse a ellas en el ámbito tributario y laboral. En estas leyes existen aspectos positivos y negativos que pueden ocasionar problemas en la empresa, en la toma decisiones adecuadas de inversión.

No es la primera vez que el Gobierno recurre a argumentos ambientales o de salud en materia tributaria o de aranceles. Lo hizo en la última reforma tributaria, bautizada por el Ejecutivo como Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Recursos del Estado y que subió del 2% a 5% el Impuesto a la Salida de Divisas, impuso tributos a la circulación de vehículos, aumentó las tasas en diversa proporción a cigarrillos, alcohol y botellas plásticas.

2.1.3.1.3 ENTORNO TECNOLÓGICO

Actualmente el internet ha proporcionado muchas ventajas, ya que a través de la web es posible atraer clientes y proveedores locales, nacionales o inclusive extranjeros, además se puede solicitar información sobre productos y servicios. Otro punto a destacar dentro de este entorno es la maquinaria con la que cuenta las empresas para fabricar los productos. Con estos avances los consumidores disponen de todos los productos y servicios que necesiten en el menor tiempo posible, proporcionando la máxima rapidez posible para bien de los clientes.

Torno Precisión, se coloca en una situación ventajosa al contar con maquinaria apta para la elaboración de sus productos. Sin embargo maquinaria con tecnología de punta facilitaría y mejoraría los procesos de la empresa como:

El torno CNC es un torno dirigido por control numérico por computadora.

Ofrece una gran capacidad de producción y precisión en el mecanizado por su estructura funcional y porque la trayectoria de la herramienta de torneado es controlada por un ordenador que lleva incorporado, el cual procesa las órdenes

de ejecución contenidas en un software que previamente ha confeccionado un programador conocedor de la tecnología de mecanizado en torno. Es una máquina que resulta rentable para el mecanizado de grandes series de piezas sencillas, sobre todo piezas de revolución, y permite mecanizar con precisión superficies curvas coordinando los movimientos axial y radial para el avance de la herramienta.

El control numérico (CN) es un sistema de automatización de máquinas herramienta que son operadas mediante comandos programados en un medio de almacenamiento, en comparación con el mando manual mediante volantes o palancas.

El entorno tecnológico ecuatoriano en el sector metalmecánico tiene una barrera grande de entrada por el valor de las máquinas de última generación, sin embargo las empresas grandes ya cuentan con estos equipos.

2.1.3.1.4 ENTORNO SOCIOCULTURAL

EMPLEO Y DESEMPLEO

“Tal es la fuerza de atracción del Distrito Metropolitano de Quito, que a pesar de solo concentrar el 16% de la población total y el 18 % de la Población Económicamente Activa del país, da empleo al 27% del total de trabajadores a nivel nacional”. Fuente: Censo Económico, Elaboración: Instituto de la Ciudad.

Es un dato inspirador conocer que la Empresa Torno – Precisión se encuentra en una de las principales ciudades del Ecuador, comprometida al desarrollo de actividades económicas.

Sin embargo si se analiza por edad tenemos que el 64% de los desocupados son aquellos menores de 35 años según este mismo censo, demostrando que los jóvenes se preparan en carreras, donde no hay vacantes, valida lo tedioso y difícil que es encontrar recurso humano con conocimiento teórico y práctico en el sector metalmecánico.

Quito no es una ciudad segura, el desempleo es un factor determinante, el Censo Económico elaborado por el Instituto de la Ciudad refleja que negros, afroecuatorianos y mulatos son los grupos étnicos con los mayores porcentajes de desempleo en el Distrito Metropolitano de Quito, con 7,8%, 6,9% y 6,2% respectivamente, mientras que sólo el 4,7% de los mestizos y el 5,1% de los indígenas se encuentran desempleados. Las mujeres representan el 52% de los desocupados y sólo el 44% de los ocupados.

El capitalismo es un modelo económico que vive la Ciudad de Quito y va de la mano con los consumos culturales, la vida social, la segregación étnica, los objetivos de vida, transforman al ser humano en un código en la nómina y el rol de pagos, deleite de los bancos y tarjetas de crédito, Para la empresa Torno – Precisión, el tema de pago de remuneraciones es un conflicto por que los colaboradores siempre desean ganar más y al no poder satisfacer sus expectativas abandonan de la empresa.

2.1.3.1.5 ENTORNO ÉTICO, MORAL Y JURÍDICO

El 2012 es un año de reformas y nuevas leyes para el país, los actores económicos, políticos y sociales, tienen diferentes puntos de vista de acuerdo a algunas leyes, que competen al sector en el que se encuentra la empresa Torno – Precisión, siendo las siguientes:

En el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 732, del 26 de junio de 2012, se publicó la Ley Orgánica para la regulación de los créditos para vivienda y vehículos.

La asamblea trató esta ley con el objeto de evitar la burbuja inmobiliaria que afecto a gente de Estados Unidos y España que tuvo que devolver sus casas por estar vencidos en los pagos de sus hipotecas.

Para el sector financiero del Ecuador la ley no es la adecuada, al no prestar las condiciones apropiadas, advirtiendo al régimen la disminución de créditos para

vehículos e hipotecarios, generando incertidumbre en dos sectores importantes para Torno – Precisión, como las Concesionarias de Vehículos en el área de mantenimiento y en el sector de la construcción de vivienda por la fabricación y mantenimiento de maquinaria como bloqueras, mezcladoras, etc.

Otra de las leyes que ha causado controversias desde el 2011, se encuentra en el Registro Oficial No. 629, se publicó el Acuerdo del Ministerio de Relaciones Laborales No. 005, mediante el cual se establece el procedimiento de cálculo, pago y cumplimiento de la compensación económica para el salario digno.

Para una empresa pequeña como Torno – Precisión, el pago de un salario digno de 350,70 dólares tuvo como efecto la reducción de personal, disminución de maquinaria por inventario y menores ingresos anuales.

2.1.3.1.6 CLIENTES

Es el individuo que tiene la decisión de compra. Es la relación de compra. Además, es la razón de ser de la empresa.

Dentro de esta fuerza debe existir la negociación con los clientes que consiste en brindarles promociones, descuentos, créditos para que puedan acceder a los productos que se ofrecen.

TABLA Nº 2

PRINCIPALES CLIENTES TORNO PRECISIÓN

CLIENTES CORPORATIVOS:
AUTOMOTORES CONTINENTAL (EL RECREO)
AMBACAR S.A.
AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.
AUTOMOTORES DEL SUR S.A. AUDESUR
MECANOSOLVERS S.A.
AUTOFENIX
TOYOTA CASA BACA
HINO DE MAVESA
MEGA SANTA MARÍA
HOTEL DAN CARLTON
DAPAC
PARRILLADAS DEL GAUCHO
MUSEO DEL AGUA
AYMESA

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

Los clientes anteriormente mencionados son los que contribuyen con mayor frecuencia en la adquisición de productos y servicios de Torno Precisión.

TABLA Nº 3

CLIENTES NO CORPORATIVOS:
MUEBLES ROSITA
KOREAN CAR
TALLER AUTOMOTRIZ EL PINTADO
ASADERO DE POLLOS EL GALPON
LOS ENCEBOLLADOS DEL TRIANGULO
PICANTERÍA ISABELITA
LOS MOTES DE LA MAGDALENA
LOS MOTES DE SAN BARTOLO

FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

Los clientes no corporativos de Torno Precisión son más de 50 microempresas y artesanos de todo Quito dedicadas al sector maderero en un 70%, automotriz 15% y de alimentos 15%.

2.1.3.1.7 COMPETENCIA

Generalmente la competencia entre empresas de una misma industria consiste en lograr competitividad estratégica y obtener rendimientos superiores las cuales se consiguen mediante el precio, la innovación del producto y otras acciones tales como la diferenciación del producto.

Para una empresa será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones, y entrada de nuevos productos.

Para Torno Precisión, la competencia es una Oportunidad ya que la diferenciación nos hace identificarnos de otras empresas de la competencia por cuanto mantenemos un precio justo, innovación permanente, calidad en productos y una gran variedad de ellos.

TABLA Nº 4

COMPETENCIA
TECNISIERRA
CIMA CASTRO
JARAMILLO
DAFIGO
TECNIPOLEA
ECUAPOLEA

FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.3.2 MICROAMBIENTE

El micro ambiente es el ambiente interno de la organización que consta de componentes que generalmente tienen consecuencias concretas e inmediatas para la empresa y que se puede controlar.

2.1.3.2.1 PRODUCTOS

Torno Precisión se encuentra en un constante esfuerzo por ofrecer productos de mejor calidad cada día e incrementar la competitividad de tal forma que los clientes estén siempre satisfechos. Sin embargo hacen falta otros productos para poder satisfacer de una mejor manera a nuestros consumidores y obtener oportunidades de crecimiento en el mercado.

TABLA Nº 5

PRODUCTOS POR ÁREA
Maquinaria de construcción:
• Bloqueras,
• Adoquineras,
• Mezcladoras,
• Coches para traslado de bloques.
Maquinaria de Carpintería:
• Tupí,
• Caladoras,
• Sierras Circulares,
• Canteadoras,
• Cepilladoras,
• Tipí Machimbre.
Maquinaria de alimentos:
• Molinos de carne,
• Molinos de granos,
• peladoras de papas,
• Licuadoras Industriales.
Partes de Automóviles:
• Protectores de carter,
• seguros de memoria,
• Bloqueos de Capot,
• kit de elevación.

FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

Además de la variedad de productos que tiene Torno Precisión a disposición de los clientes, ofrece la siguiente gama de servicios para los automotores:

TABLA Nº 6

#	LISTA DE TRABAJOS	Costo en USD / Tonelaje del vehículo		
		liviano	mediano	pesado
1	Rectificación de tambores	9	25	38
2	Rectificación de frenos de Disco	8	10	13
3	Rectificación de platos de embrague	8	10	12
4	Rectificación de rotores o colectores	4	7	10
5	Bocines del Alternador (bronce fosfórico)	12	15	19
6	Bocines del motor de arranque (bronce fosfórico)	12	15	19
7	Bocines de Distribuidor (bronce fosfórico)	12	15	19
8	Bocines del motriz (bronce fosfórico)	12	15	19
9	Bocines roscados para roscas de bujías aisladas (acero DF2)	15	15	15
10	Extracción de pernos rotos o espárragos	8	8	8
11	Extracción y colocación de bujes o rodamientos	5	7	9
12	Sueldas de Aluminio, hierro fundido, acero cromo (costo por varilla utilizada)	8	8	8
13	Suelda de antimonio (costo por varilla utilizada)	10	10	10
14	Adaptación de eje rotor (Bendix)	10	10	10
15	Apertura de canales en 4 pistones	20	25	31
16	Arreglo de roscas dañadas donde se tenga que rellenar y maquinar	8	9	10
17	Enderezada de eje flotante (cardán)	30	40	60
18	Enderezada de la funda de la trasmisión	NA	55	95
19	Enderezada de ejes de articulación	10	12	15
20	Cambio de ruliman de la manzana del automóvil	5	7	10
21	Cambio de pines y bocines punta de eje	20	30	45
22	Cambio de bielas en pistones	15	15	15
23	Costo hora de torno	8	8	8
24	Costo hora de fresadora	12	12	12

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.3.2.2 PROVEEDORES

Los proveedores son las personas naturales o jurídicas que suministran materia prima para poder elaborar los productos y vender a los clientes.

Así como también insumos de oficina, equipos de protección personal, herramientas, y todos aquellos implementos y accesorios para uso de todas las actividades en las que sea necesario utilizarlos.

Torno – Precisión, no es un negocio estacional, la facturación depende de muchos factores, un promedio de compras a proveedores anuales es de 10.500 dólares.

TABLA Nº 7

PRINCIPALES PROVEEDORES
IVAN BHOMAN
MAQUINARIAS ENRIQUEZ
MUNDO METALES
FERROTOOL
DIPAC
ECUAPOLEA
FERRETERÍA TRUJILLO
FERRETERIA CARRILLO
FERRETERIA CANADA
ELECTROCOMERCIAL MEJÍA
SERVICORTE

FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.4 ANÁLISIS FODA DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN

En la actualidad en la empresa Torno Precisión no existe Planificación Estratégica, importante para implementar el Sistema de Manufactura por lo tanto se detalla a continuación.

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones.

De estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

FORTALEZAS DE TORNO PRECISIÓN

- Amplia experiencia en el diseño, construcción y mantenimiento de maquinaria industrial.
- Amplia experiencia de conocimiento de servicio de torno, Fresa, Sueldas especiales, prensa etc.
- Posee la maquinaria adecuada para trabajo de calidad.
- Posee una alta gama de herramientas para realizar trabajos de calidad.
- Tiene la maquinaria suficiente, para realizar varios trabajos a la vez.

DEBILIDADES DE TORNO PRECISIÓN:

- No cuenta con un capital de trabajo optimo
- Empleados no adecuados, indisciplinados.
- No cuenta con un departamento contable, genera varios pagos morosos.
- No se conoce a ciencia cierta si hay ganancias.
- El propietario, no tiene visión empresarial.
- Espacio reducido para la cantidad de maquinaria.
- No hay normas de disciplina y seguridad industrial.
- No hay orden y limpieza adecuada.
- Ambiente de trabajo no optimo.
- No cuenta con un parqueadero adecuado para recepción de maquinaria.

OPORTUNIDADES DE TORNO PRECISIÓN:

- Se encuentra ubicado en sector comercial del sur de la ciudad de Quito, en el centro de una gama de talleres y empresas industriales que necesitan de un producto o servicio.
- Cuenta con treinta y cinco años en el mercado, el sector sur y norte de la ciudad, conocen de la empresa.
- Regulaciones por parte del gobierno, a favor del producto o servicio de empresas nacionales.
- Capacidad de atender a grupos adicionales de clientes.

- Facilidad de ingreso a nuevos mercados.
- Barrera de entrada grande para competencia cercana en el sector.

AMENAZAS DE TORNO PRECISIÓN:

- Poco interés en exhibición de productos y servicios para los clientes potenciales.
- Poco interés en información y publicidad para clientes potenciales.
- El cierre de Concesionarias de Vehículos, por las restricciones del gobierno ecuatoriano a la importación de automotores.
- Precios elevados permitirían que los talleres de las concesionarias pierdan interés en la empresa.

2.1.4.1 MATRIZ FODA

Es un ejercicio que se recomienda lleven a cabo todas las organizaciones ya que ayuda a conocer en que estado se encuentra y que factores externos la afectan.

GRAFICO Nº 1

MATRIZ FODA

MATRIZ FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Experiencia en Construcción de maquinaria. Conocimiento de servicio de torno, Fresa, Sueldas especiales, prensa etc. Maquinaria adecuada para trabajo de calidad. Posee herramientas para trabajos de calidad. Maquinaria para realizar varios trabajos a la vez.	No cuenta con capital de trabajo Empleados no adecuados No cuenta con un departamento contable No se conoce si hay ganancias. El propietario, no tiene visión empresarial. Espacio reducido No hay normas de disciplina y seguridad industrial. No hay orden y limpieza No cuenta con un parqueadero
OPORTUNIDADES	**ESTRATEGIAS (FO)**	**ESTRATEGIAS (DO)**
Ubicado en sector comercial. 35 años en el mercado. Regulaciones por parte del gobierno, a favor del producto o servicio de empresas nacionales. Capacidad de atender a grupos adicionales de clientes. Facilidad de ingreso a nuevos mercados. Barrera de entrada grande para competencia	Aprovechar el conocimiento en el sector comercial. Apertura de Registro Único de Proveedores	Considerar adquirir un terreno más amplio con parqueadero, con la venta del local del sector comercial.
AMENAZAS	**ESTRATEGIAS (FA)**	**ESTRATEGIAS (DA)**
Poco interés en exhibición de productos Poco interés en publicidad El cierre de Concesionarias de Vehículos.	Ampliar nuestra cartera de clientes, no depender solamente de las Concesionarias de Vehículos	Implementación de una área administrativa

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 2

ANALISIS INTERNO Y EXTERNO

ANALISIS INTERNO	ANALISIS EXTERNO
DEBILIDADES No cuenta con capital de trabajo Empleados no adecuados No cuenta con un departamento contable No se conoce si hay ganancias. El propietario, no tiene visión empresarial. Espacio reducido No hay normas de disciplina y seguridad industrial. No hay orden y limpieza No cuenta con un parqueadero **DISMINUIR**	**AMENAZAS** Poco interés en exhibición de productos Poco interés en publicidad El cierre de Concesionarias de Vehículos **NEUTRALIZAR**
FORTALEZAS Experiencia en Construcción de maquinaria. Conocimiento de servicio de torno, Fresa, Sueldas especiales, prensa etc. Maquinaria adecuada para trabajo de calidad. Posee herramientas para trabajos de calidad. Maquinaria para realizar varios trabajos a la vez. **AUMENTAR**	**OPORTUNIDADES** Ubicado en sector comercial. 35 años en el mercado. Regulaciones por parte del gobierno, a favor del producto o servicio de empresas nacionales. Capacidad de atender a grupos adicionales de clientes. Facilidad de ingreso a nuevos mercados. Barrera de entrada grande para competencia **APROVECHAR**

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.4.2 ESTRATEGIAS

- Aprovechar el conocimiento, la experiencia y la maquinaria, en el sector comercial que se encuentra la empresa.
- Apertura de Registro Único de Proveedores para concursar en licitaciones públicas.

- Considerar adquirir un terreno más amplio con parqueadero, con la venta del local del sector comercial.
- Ampliar la cartera de clientes, no depender solamente de las Concesionarias de Vehículos.
- Implementar de un área administrativa.

2.1.4.2.1 MATRIZ DE OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS SOBRE EL ANÁLISIS ORGANIZACIONAL (FORTALEZAS Y DEBILIDADES)

TABLA Nº 8

ANÁLISIS INTERNO

DESCRIPCIÓN	FORTALEZAS			DEBILIDADES		
	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
VISIÓN					X	
MISIÓN		X				
OBJETIVOS CORPORATIVOS		X				
VALORES CORPORATIVOS			X			
GESTIÓN ADMINISTRATIVA		X				
GESTIÓN OPERATIVA	X					
GESTIÓN FINANCIERA		X				
PRODUCTO	X					
PRECIO					X	
PLAZA	X					
PUBLICIDAD				X		

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.4.2.2 MATRIZ DE OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS SOBRE EL ANÁLISIS DEL ENTORNO (OPORTUNIDADES Y AMENAZAS)

TABLA Nº 9
ANÁLISIS EXTERNO

DESCRIPCIÓN	OPORTUNIDADES			AMENAZAS		
	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
INFLACIÓN		X				
TASA DE INTERÉS					X	
PIB			X			
ENTORNO POLÍTICO				X		
ENTORNO TECNOLÓGICO	X					
ENTORNO SOCIOCULTURAL					X	
ENTORNO ÉTICO -JURÍDICO		X				
DIVERSIFICACIÓN		X				
CLIENTES					X	
PROVEEDORES	X					
SUSTITUTOS					X	
INDUSTRIA						

FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.4.2.3 SITUACIÓN FINANCIERA

Torno Precisión no cuenta con un departamento contable, no realiza balances, lo que dificulta conocer la situación financiera, se realiza el siguiente balance provisional del año 2011.

TABLA Nº 10

BALANCE PROVISIONAL 2011

ACTIVOS		
ACTIVO CORRIENTE		
CAJA, BANCOS	6.091,62	
CUENTAS POR COBRAR	23.846,49	
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	700,00	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		30.638,11
ACTIVO FIJO		
MUEBLES Y ENSERES	547,84	
MAQUINARIA, EQUIPO E INSTALACIONES	18.228,91	
VEHÍCULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE	12.467,10	
(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVO FIJO	15.785,00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		15.458,85
ACTIVO A LARGO PLAZO		
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	34.333,08	
TOTAL ACTIVO A LARGO PLAZO		34.333,08
TOTAL DE ACTIVOS		**80.430,04**
PASIVOS		
PASIVO CORRIENTE		
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	31.533,41	
IMPUESTOS POR PAGAR	1.307,58	
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES POR PAGAR	5.351,84	
PROVISIONES	3.432,39	
TOTAL PASIVO CORRIENTE		41.625,22
PASIVO A LARGO PLAZO		
PRESTAMOS	6.682,50	
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO		6.682,50
TOTAL DE PASIVOS		**48.307,72**
PATRIMONIO		
CAPITAL SUSCRITO	800,00	
RESERVA LEGAL	588,1	
UTILIDADES RETENIDAS	387,12	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	30.347,10	
TOTAL PATRIMONIO NETO		**32122,32**
TOTAL PASIVO +PATRIMONIO		**80.430,04**

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.5 ANÁLISIS DEL AMBIENTE INTERNO DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN

2.1.5.1 PRINCIPIOS CORPORATIVOS

Productividad: para que la empresa Torno Precisión pueda ser productiva es muy importante que la eficiencia y eficacia vayan de la mano siempre y cuando exista un correcto uso de los recursos.

- **Honestidad:** la honestidad y la transparencia son los principios destacados de Torno Precisión.

- **Calidad:** en los procesos, al fabricar el producto en el entorno de trabajo la calidad debe ser la característica más importante dentro de la empresa para ser la diferencia de los demás.

- **Orientación al Cliente:** Atender a los clientes internos y externos con oportunidad, calidad y el menor costo, debe ser la preocupación principal de la empresa Torno Precisión.

2.1.5.2 VALORES CORPORATIVOS

- **Respeto:** debe existir el respeto entre todas las personas dentro del trabajo considerando cualquier cargo que desempeñe en el mismo.

- **Amistad:** hay que considerar mucho este punto ya que es muy importante que exista amistad entre todos para poder desarrollar de mejor manera las actividades y juntos alcanzar los objetivos de la empresa.

- **Responsabilidad:** cada empleado sabe la función que tiene que desempeñar en la empresa a cabalidad sin esperar que le estén controlando.

- **Autoestima:** el empleado debe estar seguro de que el trabajo que se le asigno le guste para poder cumplirlo y para que se sienta a gusto al desarrollar determinada actividad.

2.1.5.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Torno Precisión se encuentra ubicada al Sur de la ciudad de Quito, en las Avenidas Mariscal Sucre S11 – 109 y Michelena (Sector El Pintado).

GRAFICO Nº 3

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN

FUENTE: http://maps.google.com/Quito-Ecuador

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.5.4 EQUIPOS Y MAQUINARIA

En la fabricación de máquinas y prestación de servicios, la empresa Torno Precisión utiliza la siguiente maquinaria:

TABLA Nº 11

MAQUINARIA Y EQUIPO

CANT	DESCRIPCIÓN	AÑO	ESTADO
1	Torno vertical WACHEON, coreano. (1.5 m. entre puntas)	1985	Bueno
1	Torno vertical GALLIN, taiwanés. (1 m. entre puntas)	1975	Bueno
1	Torno vertical TIDA, taiwanés. (1 m. entre puntas)	1979	Bueno
1	Torno vertical LOGAN, americano. (1 m. entre puntas)	1957	Bueno
1	Fresa Universal CINCINNATI N. 2, americano	1970	Bueno
1	Taladro Fresa GALLIN, taiwanés.	1985	Bueno
1	Taladro GALLIN	1980	Bueno
1	Limadora SANCHES BLANES, brasilera	1970	Bueno
1	Sierra de cinta para cortar metal, americana	1986	Bueno
1	Sierra de vaivén RAPIDOR MANCHESTER, inglesa	1970	Bueno
1	Compresor SCHULZ, brasilera. (3 HP.)	2005	Bueno
1	Compresor EMERSON, americano. (1/2 HP.)	1975	Regular
1	Plasma CUT 100, chino	2011	Bueno
1	Suelda LINCOLN, 250 AMP	1975	Bueno
1	Suelda HOBART, 230 AMP	1980	Bueno
1	Suelda CENTURY, 230 AMP	1999	Bueno
2	Sueldas Autógenas	1975	Bueno
1	Prensa Hidráulica	1980	Bueno
3	Esmeriles de Banco	1975	Bueno

FUENTE: Investigación de campo

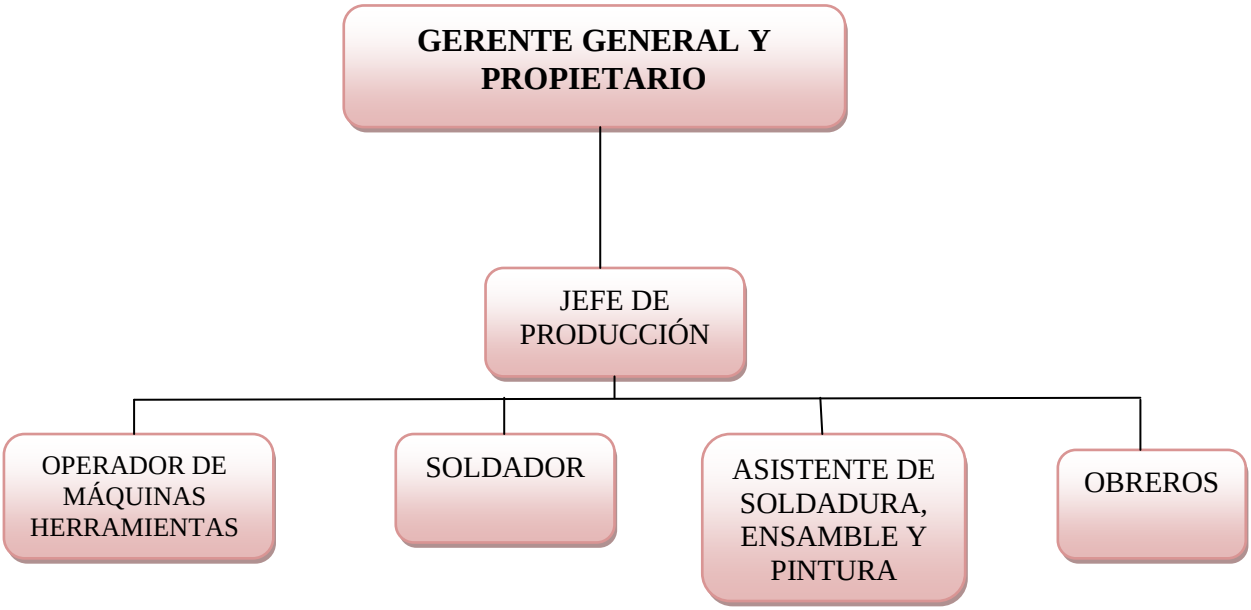
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.5.5 ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA EMPRESA

Actualmente no se tiene una estructura administrativa definida, lo que ocasiona problemas en la producción, para establecer un Sistema de Manufactura Moderno se ha diseñado el siguiente organigrama:

GRÁFICO Nº 4

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE TORNO PRECISIÓN



FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

2.1.6 PLANIFICACION ESTRATÉGICA

La Planificación estratégica es el proceso de desarrollo e implementación de planes para alcanzar propósitos u objetivos. La planificación estratégica se aplica sobre todo en los asuntos militares (donde se llamaría estrategia militar) y en actividades de negocios. Es necesario para la Empresa Torno Precisión para delimitar una estrategia empresarial.

2.1.6.1 MISIÓN

Somos una organización dedicada a la elaboración de maquinaria, equipos afines, partes y piezas complementarias y prestación de servicio de torno, fresa y suelda especiales, para satisfacer las necesidades y expectativas de la industria Ecuatoriana.

Trabajamos con el compromiso de brindar a nuestros clientes asesoría técnica, manteniendo, contacto personal y constante intercambio de información.

2.1.6.2 VISIÓN

Ser la empresa líder del Ecuador, en la elaboración de maquinaria, productos, afines, complementarios y servicios de torno, fresa y sueldas especiales, manteniendo una cultura corporativa de servicio al cliente.

2.1.6.3 OBJETIVOS

- Apoyar el desarrollo industrial del país mediante la provisión de maquinaria, equipos afines, partes y piezas complementarias y prestación de servicio de torno, fresa y suelda especiales, en óptimas condiciones de calidad.
- Elaborar maquinaria en óptimas condiciones.
- Reducir el número de reclamos por incumplimiento de requisitos exigidos por nuestros productos.
- Formar y capacitar el Recurso Humano para mantener e incrementar el nivel de competencia.
- Capacitar y actualizar a nuestros clientes en la adecuada selección de nuestros productos.
- Reducir el incumplimiento en los tiempos de entrega.
- Mejorar los tiempos de entrega.
- Cumplir con las normas ambientales en los desperdicios sólidos y líquidos que genera la organización.

2.1.6.4 POLÍTICAS

Las siguientes políticas de Torno Precisión tienen como finalidad contribuir al cumplimiento de la misión, visión y objetivos que se ha propuesto, razón por la cual deberá ser cumplido a cabalidad.

- **DE LOS BIENES**

  - Los bienes de la empresa (suministros de oficina, de bodega, activos fijos, etc.), se destinarán para uso exclusivo de "Torno Precisión", no se podrá destinar para uso personal.
  - Todos los bienes a su cargo deberán mantenerse en orden y limpios para su correcto uso.
  - Es responsabilidad de cada trabajador cuidar los implementos destinados para su área de trabajo.
  - El responsable de cada área de trabajo, deberá comunicar con anticipación, a la gerencia los implementos que necesita para su reposición.

- **DE LA SEGURIDAD**

  - Los trabajadores deben usar todo su equipo de protección personal durante la jornada de trabajo.
  - Es importante que se apaguen todos los equipos de oficina, y artefactos eléctricos. (incluyendo regulador de voltaje y radio).
  - Se deben almacenar los combustibles (gasolina, aceite, thinner, etc.) solamente en el área específica de la bodega.
  - Es responsabilidad del personal, el no permitir el ingreso de personas particulares a la empresa.
  - No se debe dejar encendido por ningún concepto velas, papeles, etc.
  - En caso de observar a las instalaciones eléctricas en mal estado, se debe comunicar a tiempo para las reparaciones respectivas.

- **DE LA DISCIPLINA**

  - El lugar de trabajo debe ser respetado y no se podrá cometer actos de indisciplina ni faltarse el respeto entre compañeros.
  - Es responsabilidad de todos, atender a las personas que nos visitan con respeto y amabilidad; demostrando educación y cultura.

- **HORARIOS DEL PERSONAL**

  - Todos los empleados trabajan de lunes a viernes desde las 08:30 hasta las 17:30.
  - Tienen una hora para almorzar comprendida desde las 12:30 hasta la 13:30.

- **VESTIMENTA**

  - Los empleados que se encuentran en el área de producción deben utilizar la siguiente vestimenta y equipos personales para el correcto desempeño de sus labores: overol, guantes, botas con punta de acero, tapones auditivos, gafas y casco.
  - Los empleados del área administrativa utilizan un uniforme semiformal para todos los días de trabajo.

- **VACACIONES**

Todos los años los empleados tienen 15 días de vacación con goce de sueldo.

- **PROHIBICIONES**

  - Llegar en estado etílico a querer desarrollar sus actividades
  - Llegar atrasado
  - Faltar el respeto a los superiores
  - Faltar sin previo aviso.

- **SANCIONES**

En caso de atrasos y faltas sin previa anticipación se les multara con $10 USD los mismos que serán descontados al fin de mes y si los atrasos se hacen frecuentes se les enviara un memorando.

- **OBLIGACIONES Y BENEFICIOS DE LA EMPRESA**

    - Cumplir con asegurar al trabajador desde el 1er día que ingresa a la empresa
    - Cumplir con todos los beneficios de ley que le correspondan al trabajador como utilidades, decimos, vacaciones
    - Pagar cumplidamente los sueldos
    - Brindar al trabajador las medidas de seguridad necesarias.

CAPÍTULO III

3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

3.1 CENSO

Del latin census, un censo es un padrón o lista. Su uso más habitual está asociado al censo poblacional o censo de población, donde se contabilizan a los habitantes de un pueblo o de un país y se recogen diversos datos con fines estadisticos.[5] Se realiza una boleta censal debido a que el tamaño de la muestra es pequeño.

3.2 OBJETIVO

El objetivo del siguiente censo es conocer la actual situación laboral de los trabajadores de la empresa Torno Precisión, y su posición y pensamiento referente a la implementación de un moderno sistema de manufactura, y las oportunidades que éste les puede ofrecer.

Además permitirá conocer si el manejo administrativo de la empresa es el adecuado a las condiciones actuales.

3.3 UNIVERSO DEL CENSO

La empresa Torno Precisión tiene un total de 12 empleados o clientes internos los mismos que van a ser tomados en cuenta para el estudio correspondiente en el censo.

Como la población en la empresa Torno Precisión es menor de los 400 clientes internos, no es necesario calcular el tamaño de la muestra, por lo tanto la muestra con la que se trabajará para realizar esta investigación es de 12 personas.

[5] http://definicion.de/censo/.

3.4 TABULACIÓN DE DATOS

TABLA Nº 12

FRECUENCIA DE LAS CAPACITACIONES

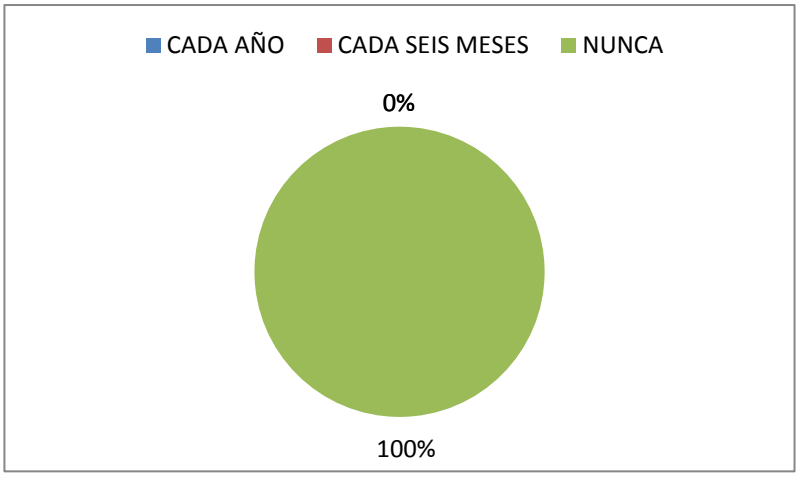
CADA AÑO	0	0%
CADA SEIS MESES	0	0%
NUNCA	12	100%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 5

FRECUENCIA DE LAS CAPACITACIONES



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

De acuerdo al censo realizado a los empleados de la empresa se determina que nunca han recibido capacitaciones por parte del empleador, esto quiere decir, que puede ser una de las razones por las que ellos no se identifican con

la empresa. Los colaboradores deberían conocer que las capacitaciones en la administración tradicional venían dadas conforme a la ley, merezca o no merezca el empleado, al no sentirse reconocidos con la empresa, no se sienten involucrados en los procesos de la misma y por lo tanto el empleador no se siente motivado a invertir en capacitación para adquirir calidad en los productos y servicios.

TABLA Nº 13

RECEPCIÓN DE CAPACITACIONES PERIÓDICAS PARA LOS EMPLEADOS

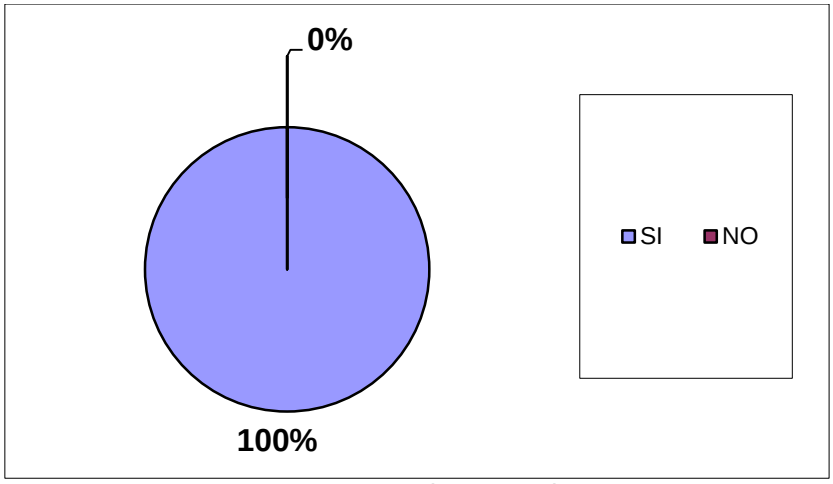
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 6

RECEPCIÓN DE CAPACITACIONES PERIÓDICAS PARA LOS EMPLEADOS



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

De acuerdo a los datos obtenidos podemos observar que el total de los censados es decir 12 personas, estarían completamente de acuerdo con recibir capacitaciones periódicas en la empresa. Esto evidencia la necesidad de los empleados de actualizarse con información y nuevos conocimientos en el campo en el que se desenvuelven.

TABLA Nº 14

TRATO ENTRE EL JEFE Y LOS EMPLEADOS

DENTRO DE LA EMPRESA

MUY BUENO	0	0%
BUENO	5	40%
REGULAR	7	60%
TOTAL	**12**	**100%**

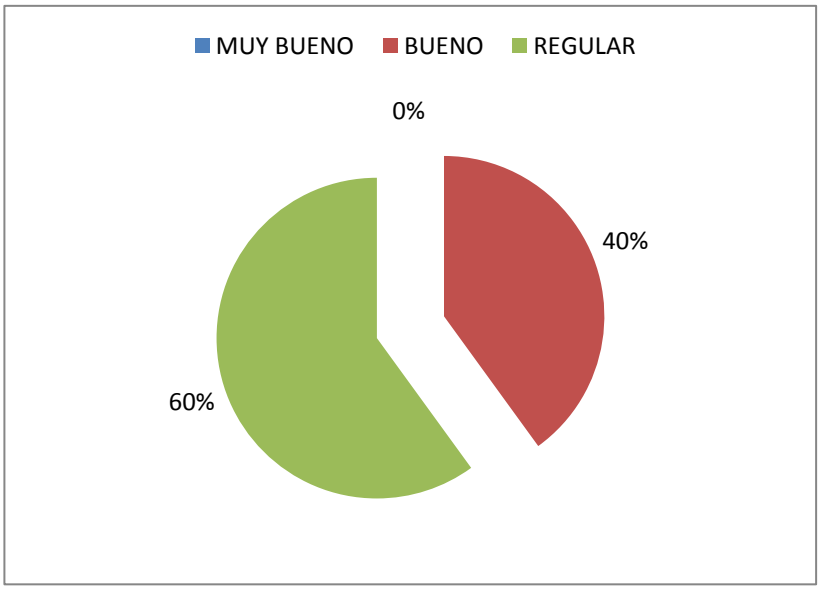
FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 7

TRATO ENTRE EL JEFE Y LOS EMPLEADOS

DENTRO DE LA EMPRESA



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

Mediante este gráfico se puede apreciar que el trato que existe entre los empleados de la empresa no es tan confiable y es por eso que los clientes internos no pueden estar satisfechos con la empresa. Hay una evidencia clara de administración tradicional, “el jefe manda” una de las razones posibles en el área de producción, es el nivel social y educativo de los jóvenes operarios, sin embargo la búsqueda de una administración por calidad, el jefe no es un obstáculo es un facilitador.

TABLA Nº 15

TRATO ENTRE COMPAÑEROS DE TRABAJO DENTRO DE LA EMPRESA

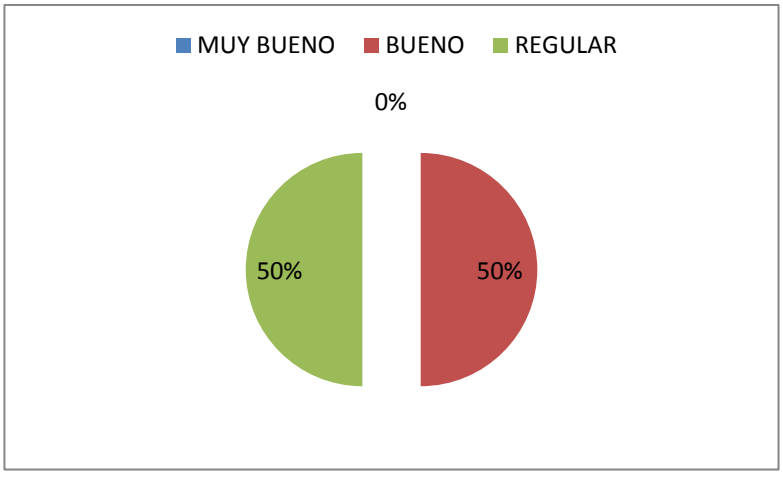
MUY BUENO	0	0%
BUENO	6	50%
REGULAR	6	50%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 8

TRATO ENTRE COMPAÑEROS DE TRABAJO DENTRO DE LA EMPRESA



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

Las respuestas que se obtuvo de los trabajadores reflejan que no es muy bueno el trato entre los empleados dentro de la empresa, representando rivalidad entre ellos, alejados de la complementariedad de una administración por calidad.

TABLA Nº 16

INCENTIVOS POR PARTE DE LA EMPRESA POR DESARROLLAR BIEN SUS FUNCIONES Y CONTRIBUIR A QUE LA EMPRESA CUMPLA SUS OBJETIVOS.

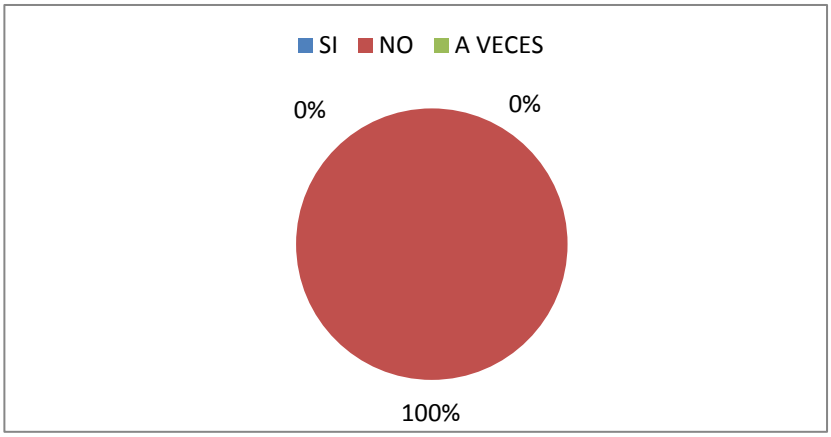
SI	0	0%
NO	12	100%
A VECES	0	0%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 9

INCENTIVOS POR PARTE DE LA EMPRESA POR DESARROLLAR BIEN SUS FUNCIONES Y CONTRIBUIR A QUE LA EMPRESA CUMPLA SUS OBJETIVOS.



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

Las respuestas que arrojaron dicen que nunca el dueño de la empresa les da incentivos a los empleados aunque contribuyan con la empresa eso puede ser uno de los factores que intervienen mucho a que los empleados no realicen las cosas con voluntad.

TABLA Nº 17

SUPERVISIÓN DEL TIEMPO UTILIZADO POR LOS EMPLEADOS EN DESARROLLAR SUS FUNCIONES

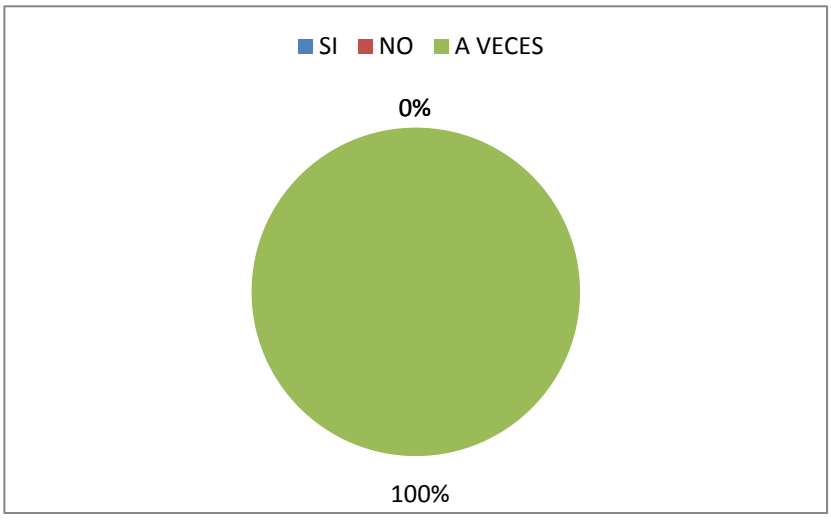
SI	0	0%
NO	0	0%
A VECES	12	100%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 10

SUPERVISIÓN DEL TIEMPO UTILIZADO POR LOS EMPLEADOS EN DESARROLLAR SUS FUNCIONES



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

Según los datos obtenidos no existen mucho control o supervisión a los empleados en desarrollar sus funciones, es por eso que en este punto existe una falencia por que se debería controlar que los empleados no desperdicien el tiempo tanto en el departamento de producción como en los demás departamentos. Las evaluaciones de personal semestrales o anuales reflejan administración tradicional, para alcanzar una administración por calidad se necesita un monitoreo diario de indicadores.

TABLA Nº 18

CUMPLIMIENTO DIARIO DE LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS POR PARTE DE LA EMPRESA

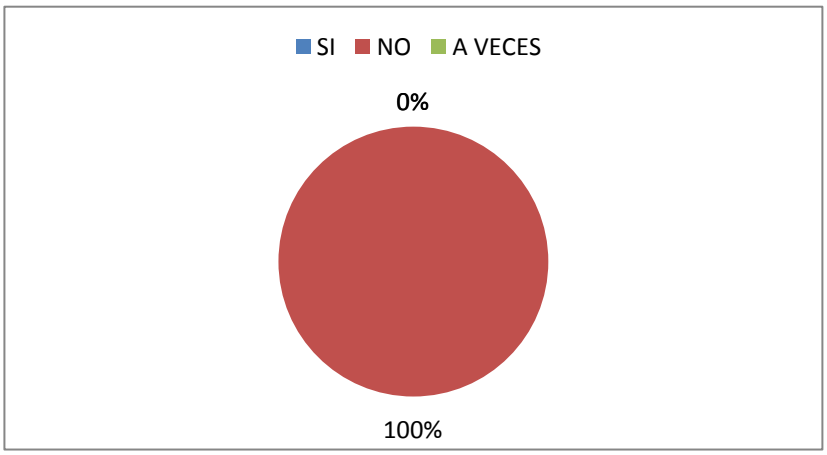
SI	0	0%
NO	12	100%
A VECES	0	0%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 11

CUMPLIMIENTO DIARIO DE LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS POR PARTE DE LA EMPRESA



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

Las respuestas que arrojaron es que los empleados no cumplen con las políticas por que existe un lugar donde especifique cada una de ellas y así poder cumplirlas.

TABLA Nº 19

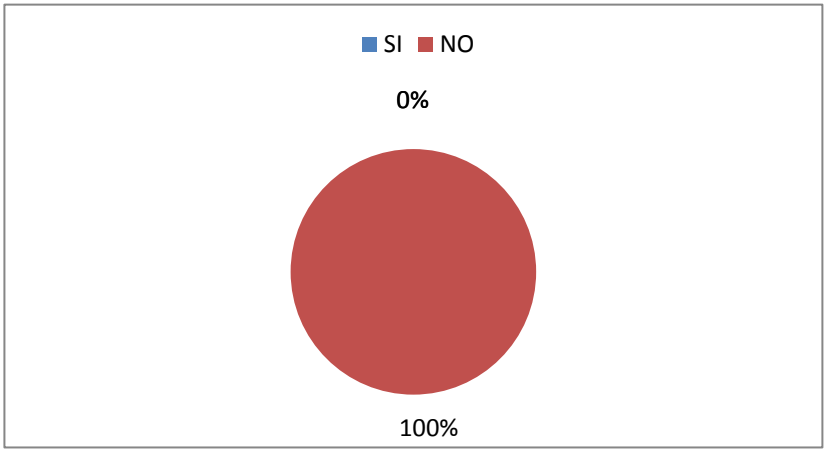
ACTIVIDADES PARA FORTALECER LAS RELACIONES SOCIALES ENTRE LOS EMPLEADOS Y DIRIGENTES DE LA EMPRESA

SI	0	0%
NO	12	100%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 12

ACTIVIDADES PARA FORTALECER LAS RELACIONES SOCIALES ENTRE LOS EMPLEADOS Y DIRIGENTES DE LA EMPRESA



FUENTE: Boleta censal
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

De acuerdo a los datos recolectados se puede ver que el 100% de los censados, que corresponde a 12 personas manifiesta que no se organizan dentro de la empresa ningún tipo de actividad que ayude a fortalecer las relaciones sociales. En conclusión los empleados no se sienten completamente familiarizados entre ellos y esto genera un ambiente laboral incómodo. El enfoque de trabajo actual es individual, lo adecuado para una administración por calidad es el trabajo en equipo.

TABLA Nº 20

POSIBLE RECEPCIÓN DE ALGÚN TIPO DE INCENTIVO POR PARTE DE LA EMPRESA

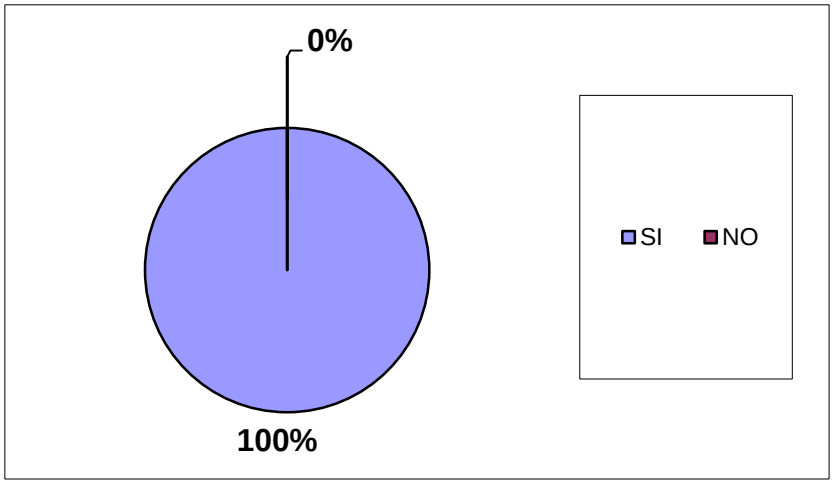
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 13

POSIBLE RECEPCIÓN DE ALGÚN TIPO DE INCENTIVO POR PARTE DE LA EMPRESA



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

En base a los datos recolectados se pudo observar que el total de los censados estarían de acuerdo en que la empresa les diera algún tipo de incentivo sea económico a algún beneficio. En conclusión sienten que por parte de la empresa no se les motiva lo suficiente para mejorar su rendimiento laboral.

TABLA Nº 21

MOTIVACIÓN DE MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO A TRAVÉS DE RECIBIR INCENTIVOS POR PARTE DE LA EMPRESA

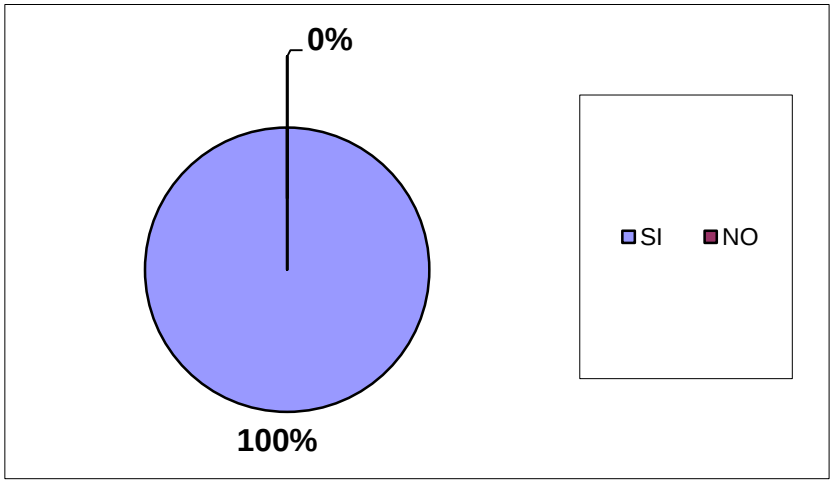
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	**12**	**100%**

FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRAFICO Nº 14

MOTIVACIÓN DE MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO A TRAVÉS DE RECIBIR INCENTIVOS POR PARTE DE LA EMPRESA



FUENTE: Boleta censal

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

ANÁLISIS:

De acuerdo a los datos obtenidos, el total de los empleados censados están de acuerdo en que el recibir algún tipo de incentivo por parte de la empresa les motivaría a mejorar notablemente su desempeño en la empresa. Por lo que se puede concluir que es necesario diseñar un sistema de incentivos para los trabajadores. A pesar que el trabajador debe hacer bien las cosas por su satisfacción personal.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODERNO SISTEMA DE MANUFACTURA

4.2 MODERNO SISTEMA DE MANUFACTURA

Un sistema moderno de manufactura se caracteriza por ser competitivo en el mercado, en costos, en calidad y oportunidad. Para realizar un moderno sistema de manufactura, es necesario conocer el concepto de sistema, hay un sinnúmero de conceptos de sistema, sin embargo enfocado al tema de investigación, es interesante la formulación de concepto de O'Brien, "Grupo de componentes interrelacionados que trabajan juntos hacia un fin común, aceptando inputs y produciendo outputs en un proceso de transformación organizado.

Según Bertanlanffy, "sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas. De ahí se deducen dos conceptos: propósito (u objetivo) y globalismo (o totalidad)

José Antonio Contreras determina, que en un sistema de manufactura,
Implica la fabricación de productos que satisfagan a los clientes, en las fechas y términos estipulados con la calidad requerida y bajo principios de racionalización, de minimización de costos y maximización de utilidades.

Los principales sistemas modernos de manufactura son:

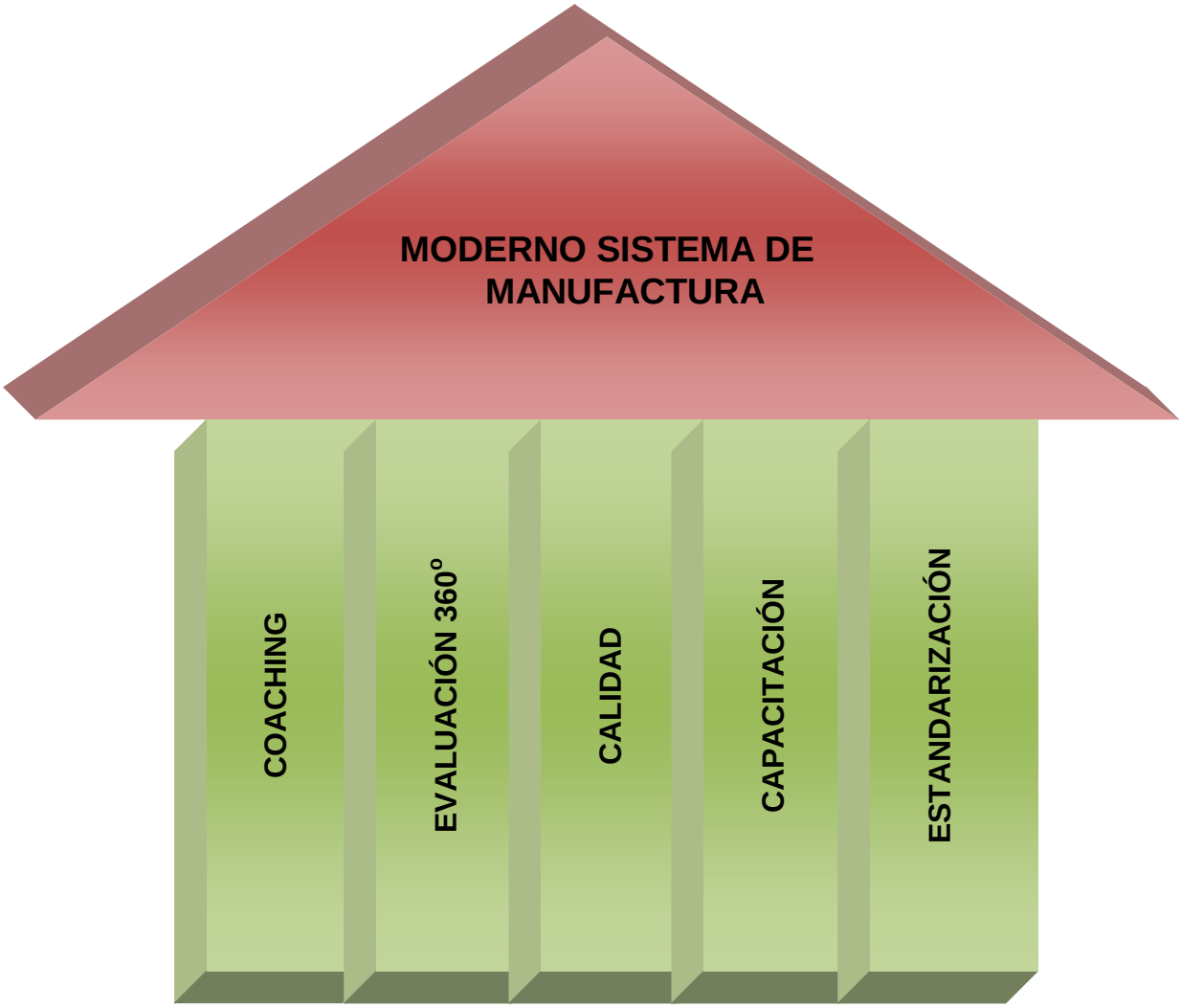
- Diseño asistido por computadora.
- Sistemas flexibles de manufactura
- Justo a tiempo
- Control total de calidad.
- Planificación de los recursos de manufactura

Para desarrollar las técnicas e instrumentos de gestión para un moderno sistema de manufactura nos enfocamos al control total de calidad, que por medio del coaching como herramienta permite generar liderazgo, la evaluación de 360 grados para evaluar el desempeño de los colaboradores, la ruta de la calidad, la capacitación y la estandarización, garantizan que la producción final cumplan con los requisitos de exigencia de producción y satisfacción del cliente.

Las cinco herramientas y técnicas citadas son pilares para alcanzar el moderno sistema de manufactura, identificado en el gráfico siguiente como techo, si las columnas no se desarrollan adecuadamente el sistema no funciona.

GRAFICO Nº 15

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODERNO SISTEMA DE MANUFACTURA EN LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN



ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

El objetivo de implementar en la empresa Torno Precisión un moderno sistema de manufactura, es conseguir su permanencia en el mercado, ofreciendo al cliente productos y servicios de calidad y precios competitivos. Con la finalidad de ofrecer a los trabajadores seguridad social y una empresa rentable al propietario.

4.2 DESARROLLO DE LAS HERRAMIENTAS

Con el propósito de optimizar la gestión de los recursos en la empresa “Torno precisión” y elevar la productividad de la misma, las herramientas que se van a utilizar son la identificación de los perfiles de competencia, el coaching y la evaluación de 360 grados. Además utilizará como plan de contingencia una capacitación que estará dirigida a todo el personal de la empresa.

La ruta de la calidad nos permitirá solucionar problemas en la empresa Torno Precisión, que aplicándose sistemáticamente generará un proceso de mejoramiento permanente.

La estandarización es una herramienta fundamental de la manufactura esbelta, forma parte de los cimientos de la casa del Sistema de Producción Toyota, si no se es capaz de estandarizar, no se es capaz de registrar las mejoras. Se diseñara de acuerdo a las necesidades de la empresa una hoja de procedimientos estándar, para luego de analizar las actividades principales, elaborar las tareas y registrarlas.

4.2.1 PERFILES DE COMPETENCIA[6]

4.2.1.1 GERENTE GENERAL

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades que permitan alcanzar los objetivos de la empresa.

El gerente general es también responsable de liderar y coordinar las funciones de planeamiento estratégico.

[6] CRESPO Angel, formación basada en competencias laborales, editorial cinterfor, primera edición, 1995.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

El gerente es considerado la máxima autoridad de la institución. Pues es el encargado de dirigir varias áreas de la empresa, de manera coordinada y planificada.

Entre las principales responsabilidades de un gerente están:[7]

- ✓ Tener claro su propio trabajo, y el contexto amplio en el que deben desarrollarlo. Esto les permite asignar adecuadamente tareas a sus subordinados.
- ✓ Desarrollar un plan para alcanzar sus objetivos.
- ✓ Asignar tareas a sus subordinados, teniendo en cuenta sus capacidades, dándoles límites para su desempeño, y especificando los parámetros necesarios: qué tienen que hacer, para cuando, en qué marco de políticas, procedimientos, etc., y qué recursos podrán emplear.
- ✓ Establecer mecanismos de control sobre el desarrollo de las tareas encomendadas.
- ✓ Entrenar y ayudar a desarrollar a sus subordinados.
- ✓ Evaluar la efectividad de cada uno de sus subordinados.
- ✓ Realizar las acciones de soporte como seleccionar a sus colaboradores, entrenarlos, y premiarlos o sancionarlos en los casos pertinentes.
- ✓ Hacerse responsables de su propia tarea, y de la de sus subordinados, ante sus superiores.

DESCRIPCIÓN DE TAREAS

- ✓ **La planificación**

[7] http://www.forodeseguridad.com/artic/admin2/adm_5211.htm

Para esto se requiere tener en cuenta las capacidades de los subordinados. La tarea de planificación no puede ser delegada a los subordinados. La planificación es una tarea individual del gerente.

✓ **La asignación de tareas**

Todo gerente debe ser capaz de asignar claramente tareas a sus subordinados definiendo qué hay que hacer, para cuándo, cómo, con qué recursos y dentro de qué límites.

✓ **La claridad en la tarea**

Nadie puede hacer su trabajo adecuadamente si no tiene en claro cuál es ese trabajo. El encargado de clarificar cual es el trabajo de una persona es su jefe, y esta responsabilidad es indelegable. Cuando el jefe no explica adecuadamente el marco de las tareas o no las asigna del modo adecuado, el subordinado suele terminar haciendo lo que mejor puede o quiere. Y la efectividad de la organización se resiente significativamente.

✓ **El control**

El gerente debe controlar adecuadamente las tareas asignadas. Para esto se requiere información confiable que le permita ver cómo van las cosas, y corregir los errores sobre la marcha si fuera necesario.

En el trabajo cotidiano, frecuentemente se tiene que hacer ajustes de muchos tipos: establecer modificaciones a la tarea, asignar más o menos recursos, ajustar los tiempos, etc.

✓ **El desarrollo de los subordinados**

Todo gerente es responsable de que sus subordinados se desarrollen cotidianamente. Esta responsabilidad no es asumida en todos los casos. El gerente debe ayudar a sus subordinados a mejorar sus conocimientos, actitudes y conductas.

Dentro de las distintas tareas de un gerente, el desarrollo de los subordinados es una de las más importantes. También es, probablemente, la que requiere mayor madurez en el gerente, y mejor calidad de comunicación con su personal. Un gerente que no puede comunicarse adecuadamente con sus subordinados, difícilmente podrá contribuir en forma positiva y honesta a mejorar su desarrollo.

✓ **La evaluación de los subordinados**

Se debe evaluar la calidad del trabajo, las condiciones en las que se lo realizó, la iniciativa y creatividad, la capacidad para trabajar grupalmente y otros aspectos. Esta es la primera mitad de la responsabilidad de evaluación.

La segunda mitad de esta tarea gerencial se relaciona con la retroalimentación que se brinda a los subordinados sobre la forma en que están haciendo su trabajo. Este feed-back, que es realmente la base del desempeño de un buen gerente, se relaciona con múltiples aspectos de la relación entre superior y subordinado.

Cuando las tareas de evaluación son realizadas adecuadamente, en realidad forman parte del proceso de desarrollo continuo de los subordinados: son constructivas y ayudan al subordinado a crecer en su rol, en un contexto de intercambio continuo y honesto de información.

✓ **La responsabilidad**

Los problemas en el desempeño de subordinados son responsabilidad del gerente a cargo siempre que, además de la responsabilidad por este desempeño, este gerente tenga la autoridad necesaria para poder asumirla.

- **HABILIDADES**

- Motivación para dirigir
- Inteligencia
- Capacidad de análisis y de síntesis

- Capacidad de comunicación
- Dotes de Psicología
- Capacidad de escucha
- Espíritu de observación
- Dotes de mando
- Capacidad de trabajo
- Espíritu de lucha
- Perseverancia y constancia
- Fortaleza mental y física
- Capacidad de liderazgo
- Integridad moral y ética
- Espíritu crítico

4.2.1.2 CONTADOR

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Obtener y facilitar información y estados financieros confiables y a tiempo para facilitar las decisiones y operaciones del gerente.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Es la principal autoridad dentro del departamento de contabilidad de la empresa y por lo tanto será el principal responsable de que las cosas se realicen de forma correcta en dicha área.

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**[8]

✓ Manejo de programas de computación.

✓ Control, en el sistema contable de toda la información procesada durante el mes.

✓ Elaboración de asientos de fin de mes, como IVA, seguros, intereses por préstamos.

[8] FIGUEIRAS Eugenio, Administración de personal y recursos humanos, Editorial Hispano Europea, primera edición, 2003.

- ✓ Impresión de estados financieros del sistema.
- ✓ Depreciación mensual de activos fijos.
- ✓ Sacar respaldos y archivar asientos de diario.
- ✓ Las aperturas de los libros de contabilidad.
- ✓ Establecimiento de sistema de contabilidad.
- ✓ Estudios de estados financieros y sus análisis.
- ✓ Certificación de planillas para pago de impuestos.
- ✓ Aplicación de beneficios y reportes de dividendos.
- ✓ La elaboración de reportes financieros para la toma de decisiones.

- **HABILIDADES**

- ✓ Manejo de tiempo
- ✓ Organización
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Habilidades numéricas
- ✓ Agilidad mental

4.2.1.3 JEFE DE RECURSOS HUMANOS

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Mantener un adecuado control administrativo del personal de “Torno precisión” y un cumplimiento oportuno de recursos humanos a través de la ejecución de actividades diarias.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Es la principal autoridad dentro del departamento de recursos humanos de la empresa y por lo tanto será la principal responsable de la selección del personal que laborará en la misma y deberá atender de manera inmediata a sus pedidos.

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**[9]

Podemos destacar 3 funciones principales:

1.- PREVEER

- Anticipar de forma proactiva las necesidades de la organización para disponer de las personas adecuadas en tiempo y plazo (Gestión de Plantillas).

- Gestionar los procesos relacionados con la incorporación, mantenimiento y desvinculación de las personas de la organización (Administración de Personal).

- Identificar los perfiles (conocimientos, habilidades, rasgos de personalidad, actitudes y valores) que deberán tener estas personas así como determinar cuáles deben ser los sistemas de retribución más competitivos (Descripción de Puestos de Trabajo y Políticas Retributivas).

- Atraer a las personas con los perfiles más adecuados para cubrir las vacantes existentes (Selección).

2.- RETENER

- Facilitar la incorporación e integración de las personas dentro de la organización (Acogida).

- Estimular, involucrar y fidelizar a esas personas para favorecer su compromiso con la organización a través del salario emocional (Motivación).

- Crear canales de relaciones verticales, horizontales y transversales entre todos los miembros de la organización (Comunicación).

[9] GARCIA Cristóbal, El proceso de dirección de los Recursos Humanos, Editorial Novoprint, primera edición, 2002.

3.- OPTIMIZAR Y DESARROLLAR

- Establecer las características del desempeño y evaluar “el qué y el cómo” (Evaluación del Desempeño).

- Desarrollar sus competencias para que cada vez sean mejores profesionales (Formación).

- Definir e Impulsar su desarrollo y crecimiento dentro de la organización (Evaluación de potencial, planes de carrera, promoción).

Otras actividades que realiza son:

- ✓ Emisión de planillas del IESS
- ✓ Rol de pagos fin de mes
- ✓ Elaboración decimo cuarto sueldo
- ✓ Calculo de comisiones
- ✓ Contrato de empleados
- ✓ Capacitación empleados

- **HABILIDADES**

- ✓ Proactivo
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Autocontrol
- ✓ Orientación al logro

4.2.1.4 SECRETARIA

- **OBJETIVO**

Atender los requerimientos de clientes que hacen contacto con la empresa.
Direccionar a los clientes o llamadas a los funcionarios de las distintas áreas.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Es la principal delegada de recepción y atención a los clientes, también la que recibe información acerca de los pedidos y lo comunica al jefe de producción.

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**[10]

- Ser puntual en todas sus actividades de funciones.
- Reclutar las solicitudes de servicios por parte del departamento de servicio al cliente.
- Hacer una evaluación periódica de los proveedores para verificar el cumplimiento y servicios de éstos.
- Recibir e informar asuntos que tenga que ver con el departamento correspondiente, para que todos estemos informados y desarrollar bien el trabajo asignado.
- Mantener discreción sobre todo lo que respecta a la empresa.
- Evitar hacer comentarios innecesarios sobre cualquier funcionario o departamentos dentro de la empresa.
- Hacer y recibir llamadas telefónicas para tener informado a los jefes de los compromisos y demás asuntos.
- Obedecer y realizar instrucciones que te sean asignadas por tú jefe.
- Mejora y aprendizaje continuo.
- Recepción de correspondencia y entrega a quien corresponda.

- **HABILIDADES**

Debe ser una persona en la que se tenga plena confianza, y que cumpla con las siguientes características:

- Buena presencia.
- Persona de buen trato, amable, cortés y seria.
- Excelente redacción y ortografía.
- Facilidad de expresión verbal y escrita.
- Persona proactiva y organizada.
- Facilidad para interactuar en grupos.

[10] Visitado-Consultado: http://www.mailxmail.com/curso-secretaria-ejecutiva/mision-perfil-funciones-secretaria. 03 de Abril del 2010.

- Dominio de Windows, Microsoft Office, Internet
- Brindar apoyo a todos los departamentos.
- Desempeñarse eficientemente en su Área.
- Aptitudes para la Organización.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Dinámica entusiasta.
- Habilidades para el planeamiento, motivación, liderazgo y toma de decisiones.
- Capacidad para trabajar en equipo y bajo presión.

Además

✓ Trabajo en equipo
✓ Responsabilidad
✓ Buena presencia
✓ Actitud proactiva
✓ Orientación al cliente
✓ Conocimiento del producto que se elabora.

4.2.1.5 JEFE DE PRODUCCIÓN

- **OBJETIVO**

Planificar, organizar, dirigir y controlar la producción de bienes y servicios.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Responsable directo de recibir y controlar toda la materia prima que se encuentra en la bodega de la empresa.

DESCRIPCIÓN DE TAREAS[11]

- Planificar, dirigir y coordinar las actividades de producción de la empresa, diseñando planes a corto, medio y largo plazo.

[11] CHIAVENATO Idalberto, Gestión del Talento Humano, editorial pirámide, primera edición, 2000.

- Gestionar los recursos disponibles, determinando los procedimientos y los niveles de calidad para garantizar un producto competitivo.

- Elaborar y dirigir los planes de producción, la política de compras y logística de materias primas.

- Cooperar con el Departamento Comercial para adaptar la producción a las necesidades del cliente.

- Planificar la fabricación según las especificaciones de materiales, procesos, plazos, instalaciones etc.

- Coordinar y supervisar el diseño, construcción y montaje de las nuevas instalaciones productivas, así como vigilar el mantenimiento de las existentes.

TAREAS RELACIONADAS

✓ Compras
✓ Distribución y almacenamiento
✓ Planificación y control
✓ Mantenimiento
✓ Fabricación
✓ Responsabilidades sobre control de calidad
✓ Archivo de facturas.
✓ Recepción de mercadería.
✓ Revisión de pedidos para empezar a elaborar.
✓ Descargar la materia prima y ordenar adecuadamente.
✓ Supervisar que la materia prima este en buenas condiciones.

- **HABILIDADES**

✓ Motivación por el logro
✓ Preocupación por el orden y la calidad
✓ Iniciativa
✓ Trabajo en equipo

4.2.1.6 OPERADOR DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

La ejecución de los trabajos necesarios y la manipulación y el mantenimiento de la maquinaria específica como son: torno, fresadora, taladro industrial, cortadora de tool, entre otros.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Está a cargo del correcto manejo y mantenimiento de toda la maquinaria y las herramientas con las que cuenta la empresa para desarrollar su trabajo.

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**[12]

- ✓ Leer e interpretar la documentación técnica.
- ✓ Planear y preparar (la secuencia de) operaciones de acuerdo con las especificaciones escritas, maquinado u otras instrucciones.
- ✓ Determinar y seleccionar los materiales de acuerdo con los requerimientos del trabajo.
- ✓ Encender el torno o la máquina de torno.
- ✓ Monitorizar la maquinaria durante su operación, p.ej., para asegurar que se satisfacen las especificaciones y para detectar los fallos y los defectos.
- ✓ Ajustar los controles de la maquinaria y cambiar los ajustes de las herramientas si fuese necesario, para mantener las dimensiones dentro de las tolerancias especificadas.
- ✓ Inspeccionar las piezas de trabajo de muestra para verificar la conformidad con las especificaciones usando instrumentos tales como calibradores, micrómetros, indicadores de cuadrantes, etc.
- ✓ Transportar las reservas de metal o las piezas de trabajo de forma manual o usando montacargas, y colocarlos y asegurarlos en las máquinas.

[12] CRESPO Angel, formación basada en competencias laborales, editorial cinterfor, primera edición, 1995.

- ✓ Sustituir las herramientas desgastadas y afilar los punzones de mano y las herramientas de corte desafiladas, p.ej., usando rectificadoras de banco o herramientas de afilado.
- ✓ Mantener el torno o la máquina de torno.
- ✓ Examinar la calidad de los productos metálicos formados para detectar cualquier defecto.
- ✓ Informar de cualquier problema a sus supervisores.

- **HABILIDADES**

Tiene amplios conocimientos sobre:

- ✓ Prestaciones del torno
- ✓ Prestaciones y disponibilidad de herramientas
- ✓ Sujeción de las piezas
- ✓ Tipo de material a mecanizar y sus características de mecanización
- ✓ Uso de refrigerantes
- ✓ Cantidad de piezas a mecanizar
- ✓ Acabado superficial. Rugosidad
- ✓ Tolerancia de mecanización admisible.

Además deberá conocer bien los parámetros tecnológicos del torneado que son:

- Velocidad de corte óptima a que debe realizarse el torneado
- Avance óptimo del mecanizado
- Profundidad de pasada
- Velocidad de giro (RPM) del cabezal
- Sistema de cambio de herramientas.

Los torneros tradicionales eran los que atendían a los tornos paralelos. Este oficio exige ciertas cualidades y conocimiento a sus profesionales, entre los que cabe citar:

- Una buena destreza en el manejo de los instrumentos de medición, especialmente pie de rey y micrómetro

- Conocer las características de mecanizado que tienen los distintos materiales
- Conocer bien las prestaciones de la máquina que manejan,
- Saber interpretar adecuadamente los planos de las piezas, etc.

4.2.1.7 SOLDADOR

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Realizar los procedimientos necesarios para la ejecución del trabajo optimizando el tiempo y los recursos a su alcance.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Responsable directo de todos los equipos o herramientas que existen y se utilizan para el desempeño de dicha función.

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**[13]

✓ Interpreta planos de taller y órdenes de trabajo y prepara su plan de trabajo.
✓ Prepara y acondiciona el material a soldar, selecciona equipos, material de aporte y herramientas de medición y control.
✓ Suelda metales ferrosos y no ferrosos en diferentes posiciones, con equipos convencionales de soldadura oxiacetilénica, eléctrica y por resistencia.
✓ Aplica soldadura MIG, MAG y TIG en productos metálicos especiales; así como efectúa corte por plasma.
✓ Suelda partes en estructuras, recipientes, ductos, calderos, construcciones navales y otros ramos afines.
✓ Realiza control de calidad y pruebas de resistencias de las soldaduras según normas técnicas nacionales e internacionales.
✓ Realiza mantenimiento básico de los equipos de su uso y del taller.
✓ Reconoce los materiales de trabajo e insumos según especificaciones y normas técnicas.

[13] Consultado - Visitado: 02 de Abril del 2010.
http://www.electroguayas.com.ec/Files/funciones_RD.2002.034/4.%20%20%20PRODUCCION/3.%20%20%20%20Mantenimiento%20Mecanico/MEC_SOLDADOR_RD.034.2002.pdf

- ✓ Diseñar y construir piezas para armar el producto.
- ✓ Realizar proformas de diseño, construcción y ensamblaje de estructuras metálicas.
- ✓ Resolver problemas de suelda y ajuste, considerando los diferentes tipos de medidas de acuerdo al producto.
- ✓ Operar procesos de ajuste, corte y soldadura, respetando las especificaciones técnicas de Seguridad Industrial requeridas en los procesos de trabajo.

- **HABILIDADES**

- ✓ Autocontrol
- ✓ Confianza en sí mismo
- ✓ Motivación por el logro
- ✓ Compromiso con la organización

4.2.1.8 ASISTENTE DE SOLDADURA, ENSAMBLE Y PINTURA

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Acondicionar el área de trabajo, preparando y seleccionando materiales, herramientas, instrumentos, equipos para empezar con la elaboración del producto.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Ninguno

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**[14]

- ✓ Preparar las maquinas y útiles de corte para empezar a armar los productos.
- ✓ Unir componentes de construcciones metálicas, mediante soldadura, de acuerdo con las especificaciones del producto y proceso.

[14] Idem.

- ✓ Dar mantenimiento a las herramientas o equipos que se utilizan en la elaboración del producto después de haber culminado con el trabajo correspondiente.
- ✓ Informarse bien de las tareas a desempeñar.
- ✓ Utilizar adecuadamente las máquinas, herramientas, sustancias peligrosas, etc. de acuerdo con su naturaleza.
- ✓ Usar los equipos de protección y seguir sus instrucciones.
- ✓ Emplear las medidas de seguridad existentes.
- ✓ Informar inmediatamente acerca de cualquier situación de riesgo.
- ✓ Seguir la formación práctica y adecuada en materia de seguridad.
- ✓ Utilizar las herramientas y maquinaria adecuada y comprobar que todo está en orden antes de empezar.
- ✓ Obedecer las señales de seguridad.
- ✓ Respetar y comprobar las protecciones colectivas.
- ✓ Realizar siempre su trabajo de la manera más segura posible.
- ✓ Conocer los riesgos, para poder evitarlos.

- **HABILIDADES**

- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Preocupación por el orden y la calidad
- ✓ Autocontrol

4.2.1.9 OBREROS

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Desarrollar las funciones que se llevan a cabo desde que ingresa la materia prima a la empresa hasta obtener el producto final.

- **NIVELES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Responsabilidad a la tarea asignada.

- **DESCRIPCIÓN DE TAREAS**

- ✓ Trasladar la materia prima de la bodega hasta el lugar donde se va a elaborar el producto de acuerdo a lo que va a necesitar.
- ✓ Cortar las planchas metálicas de acuerdo al tamaño establecido para el producto a elaborarse.
- ✓ Perforar los pedazos de planchas que ya fueron cortadas en los lugares establecidos para proceder a armar los productos.
- ✓ Una vez que el producto está armado darle los toques finales para que estén listos para entregar el pedido.

- **HABILIDADES**

- ✓ Actitud proactiva
- ✓ Iniciativa
- ✓ Creatividad
- ✓ Compromiso con la organización

4.2.2 COACHING

La palabra coaching de término inglés significa en español entrenar, y es el proceso interactivo mediante el cual el entrenador y la persona o grupo implicados en dicho proceso buscan el camino más eficaz para alcanzar objetivos utilizando sus propios recursos y habilidades.[15]

Está destinada a lograr la eficacia en los resultados en base a la motivación de los trabajadores cualquiera que sea su nivel.

El coaching es una acción directa sobre las personas que son las responsables de la competitividad empresarial.

FASES DEL COACHING

[15] Consultado – Visitado: http://es.wikipedia.org/wiki/Coaching. 03 de Abril del 2010.

1) El coaching (entrenador) crea conversaciones o diálogos con la persona o grupo que dirige para ayudarles a la reflexión formulando preguntas claves sobre el problema que esté pasando.

2) El coaching indaga acerca de los paradigmas y modelos mentales que llevan a la persona que se está entrenando a plantear las soluciones en cada uno.

3) El coaching guía en el diseño de una nueva solución pero siempre dejando en manos del trabajador la solución.

Es muy importante determinar cómo los empleados de “Torno precisión” se encuentran en su parte afectiva, personal y laboral para lo cual hemos realizado unas fichas para cada uno de los trabajadores las cuales se mostraran a continuación.

FICHA # 1 **CARGO: CONTADORA**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
1		No tengo quien le retire a mi hija del jardín.	A veces se retrasa el pago de sueldos y no pagan en las fechas correspondientes.

FICHA # 2 **CARGO: JEFE DE RECURSOS HUMANOS**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES

2		Problemas económicos en el hogar.	No existe compañerismo dentro del trabajo.

FICHA # 3 **CARGO: SECRETARIA**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
3		Cuotas de préstamos que tengo por pagar cada mes.	Existe autoritarismo en compañeros que desempeñan otras funciones.
FICHA # 4 **CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
4		Falta de tiempo para compartir con mi familia.	No nos pagan horas extras cuando nos quedamos hasta después del horario establecido.

FICHA # 5 CARGO: OPERADOR DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
5		Tengo bastantes deudas que pagar y mis hijos están enfermos. No me alcanza el dinero para los medicamentos.	Falta dar un adecuado mantenimiento a las máquinas, lo cual dificulta el trabajo y lo retrasa.

FICHA # 6 CARGO: SOLDADOR			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
5		Actualmente mi esposa está sin trabajo y hace mucha falta la parte económica.	No existe una persona que realice mantenimiento al lugar de trabajo.
FICHA # 7 CARGO: ASISTENTE DE SOLDADURA, ENSAMBLE Y PINTURA			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES

6		Por el momento lo que me preocupa es que mi hijo está enfermo.	Incomodidad por personas nuevas que ingresan hasta acostumbrarse.

FICHA # 8 **CARGO: OBRERO 1**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
7		Dinero que toca pagar.	Mucha presión cuando existen demasiados pedidos.

FICHA # 9 **CARGO: OBRERO 2**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
8		Mal comportamiento de mi hijo en la escuela.	Falta de compañerismo.

FICHA # 10 **CARGO: OBRERO 3**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES

9		Soy muy impuntual porque tengo que dejar ordenando la casa.	No existe una ergonomía adecuada en ciertos lugares.

FICHA # 11 **CARGO: OBRERO 4**			
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	PROBLEMAS PERSONALES	PROBLEMAS LABORALES
10		Mal comportamiento de mi hijo en casa y bajo rendimiento académico.	Mucha presión por parte de algunos superiores.

4.2.2.1 PLAN DE ACCIÓN DEL COACHING

ESTRATEGIAS PLAN DE ACCIÓN DEL COACHING

FICHA # 1

PROBLEMAS PERSONALES

Otorgar un permiso para que pueda salir todos los días de la empresa media hora antes de la establecida para el almuerzo siempre y cuando cumpla la hora que se establece en regresar a seguir con sus funciones.

PROBLEMAS LABORALES

Establecer políticas donde mencionen que las fechas límites para el pago de sueldo se realizara hasta el 30 o el 31 de cada mes ya que los empleados necesitan mucho de ello para subsistir en sus hogares.

FICHA # 2

PROBLEMAS PERSONALES

Todos los hogares tienen problemas económicos y la única solución que se podría dar es que los empleados deberían destinar su dinero a cosas más importantes es decir optimizar a lo máximo sus recursos y de esta manera también podrían ahorrar y tener una mejor estabilidad.

PROBLEMAS LABORALES

Realizar agasajos en épocas especiales para los empleados donde se puedan sentir importantes, es decir que la empresa se preocupe por ellos y mediante esto lograr que todos los empleados se unan y se lleven mejor.

FICHA # 3

PROBLEMAS PERSONALES

Para que el empleado pueda solucionar sus problemas o las necesidades que tenga fuera de la empresa se le deberá pagar el sueldo que gane en dos partes, es decir la primera parte del pago lo recibiría hasta el 15 de cada mes y el resto hasta el 30 o 31 de cada mes.

PROBLEMAS LABORALES

Delegar de manera correcta las funciones a cada uno de los empleados para que ellos sepan las funciones específicas que deben realizar dentro de la misma y así evitar que exista autoritarismo entre compañeros de trabajo.

FICHA # 4

PROBLEMAS PERSONALES

Planificar adecuadamente solo los pedidos que se van a poder elaborar en un determinado tiempo para que no se alteren los horarios de trabajo y mucho menos el tiempo de entrega de los productos a cada uno de los clientes.

PROBLEMAS LABORALES

Establecer políticas donde se especifique que en caso de existir mayor demanda de pedidos se extenderán las horas de trabajo y se pagaran las respectivas horas extras que cada uno de los empleados realicen.

FICHA # 5

PROBLEMAS PERSONALES

Podría acceder a un adelanto de su sueldo o a un préstamo por parte la empresa, al menos para los medicamentos y si tiene contactos con laboratorios gestionar un descuento de estos.

PROBLEMAS LABORALES

Designar un presupuesto para pagar a un empleado específico que se encargue de dar mantenimiento a las máquinas de forma permanente para de esta manera optimizar el tiempo y la calidad del trabajo, y los empleados puedan desenvolverse mejor.

FICHA # 6

PROBLEMAS PERSONALES

Comunicar a los compañeros o jefes de la empresa lo que le está sucediendo y mediante contactos que tengan fuera de la empresa poder ayudarle a solucionar los problemas que tiene.

PROBLEMAS LABORALES

Contratar una persona indicada para que pueda dar mantenimiento todos los días después de la jornada de trabajo a todas las instalaciones de la empresa ya que esto ayudara mucho para que los empleados inicien sus labores con todo el ánimo y también ayudara a disminuir la pérdida de tiempo.

FICHA # 7

PROBLEMAS PERSONALES

Ayudar a solventar los problemas de los empleados cuando más lo necesiten ya sea con el adelanto de los sueldos, permisos o asignando recursos para poder solucionar el problema.

PROBLEMAS LABORALES

Cuando una persona nueva ingrese a laborar en la empresa se debe hacerle conocer las instalaciones, hacerle sentir en un ambiente de confianza, donde se sienta segura y pueda desarrollar bien sus funciones y a la vez evitar que haya conflictos y problemas entre compañeros de trabajo.

FICHA # 8

PROBLEMAS PERSONALES

Optimizar al máximo todos los recursos de los que disponen los empleados y solucionar el problema mediante la anticipación de sueldos cuando lo requieran o sea necesario.

PROBLEMAS LABORALES

Planificar el tiempo que se demora en realizar los pedidos de los clientes y mediante esto verificar la cantidad que se puede elaborar para que no exista presión en el desempeño de funciones y se pueda trabajar adecuadamente.

FICHA # 9

PROBLEMAS PERSONALES

Establecer conversaciones donde se le pueda dar a conocer al jefe el problema por el que está pasando esta persona y mediante esto poder llegar a un acuerdo de anticipación de sueldos o asignar recursos para que esta persona pueda ayudar a su hijo.

PROBLEMAS LABORALES

Ayudarse entre compañeros de trabajo cuando estos lo necesiten dentro de la empresa y contribuir a que exista un lazo de compañerismo para hacerles caer en cuenta que eso es un aspecto muy importante dentro de la organización para ayudar a cumplir con los objetivos de la empresa. Promover permanentemente esta mentalidad en todos los empleados.

FICHA # 10

PROBLEMAS PERSONALES

Cada empleado deberá planificar las funciones que debe realizar fuera de la empresa así como también el tiempo que necesita para desarrollar cualquier actividad que vaya a realizar y de esta manera poder disminuir la impuntualidad y hacer que todos cumplan con los horarios de entrada establecidos por la empresa.

PROBLEMAS LABORALES

Rediseñar los espacios físicos que se encuentren en mal estado dentro de la empresa ya que esto puedo influir mucho en que el empleado no pueda desarrollar bien sus funciones.

FICHA # 11

PROBLEMA PERSONALES

Una vez conocido el problema y si no fuera el único caso buscar la manera de brindar ayuda profesional a la familia del empleado, en este caso psicológica, si

no directamente con especialistas de la empresa, realizar el contacto y direccionar a los empleados y si fuera el caso facilitar un horario para asistir a terapia con su familia.

PROBLEMAS LABORALES

Conversar y poner en conocimiento de los superiores el problema, de manera que no se presione violentamente a los empleados sino de manera comunicativa y a la vez motivadora, haciéndole sentir que tiene el apoyo de la empresa en su problema y no que la empresa es un problema más.

4.2.3 EVALUACION 360 GRADOS

La evaluación de 360 grados, también conocida como evaluación integral, es una herramienta cada día más utilizada por las organizaciones modernas.

Como el nombre lo indica, la evaluación de 360 grados pretende dar a los empleados una perspectiva de su desempeño lo más adecuada posible, al obtener aportes desde todos los ángulos: supervisores, compañeros, subordinados, clientes internos, etc. Si bien en sus inicios esta herramienta sólo se aplicaba para fines de desarrollo, actualmente está utilizándose para medir el desempeño, para medir competencias, y otras aplicaciones administrativas (forma parte de la compensación dinámica).[16]

El propósito de aplicar la evaluación de 360 grados es darle al empleado la retroalimentación necesaria para tomar las medidas para mejorar su desempeño, su comportamiento o ambos, y dar a la gerencia la información necesaria para tomar decisiones en el futuro. La validez de la evaluación de 360 grados dependerá del diseño de la misma, de lo que se desea medir, de la consistencia de los grupos de evaluación y de la eliminación de las fuentes de error.

[16] FIGUEIRAS Eugenio, Administración de personal y recursos humanos, Editorial Hispano Europea, primera edición, 2003.

- Medir el Desempeño del personal
- Medir las Competencias (conductas).
- Diseñar Programas de Desarrollo.

Ventajas:

- El sistema es más amplio en el sentido que las respuestas se recolectan desde varias perspectivas.
- La Calidad de la información es mejor (la calidad de quienes responden es más importante que la cantidad).
- Complementa las iniciativas de administración de calidad total al hacer énfasis en los clientes internos, externos, y en los equipos.
- Puede reducir el sesgo y los prejuicios, ya que la retroinformación procede de más personas, no sólo de una.
- La retroalimentación de los compañeros y los demás podrá incentivar el desarrollo del empleado.

Desventajas:

- El sistema es más complejo, en términos administrativos, al combinar todas las respuestas.
- La retroalimentación puede ser intimidatoria y provocar resentimientos si el empleado siente que quienes respondieron se "confabularon".
- Quizá haya opiniones en conflicto, aunque puedan ser precisas desde los respectivos puntos de vista.
- Para funcionar con eficacia, el sistema requiere capacitación.

A continuación se realiza el análisis de los diferentes puestos y cargos de la empresa:

EVALUACION DE 360º

PUESTO: CONTADORA

EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	DEPARTAMENTO PRODUCCIÓN
A. COMPETENCIAS:				
Agilidad mental	8	7	7	7
Trabajar en equipo	8	5	5	6
Proactivo	9	8	6	5
	25%	**20%**	**18%**	**18%**
B. LABORAL				
Elaboración de estados financieros	25	20	18	2
Manejo de programas de computación	15	12	10	10
Envió de información al gerente	10	10	10	10
	50%	**42%**	**38%**	**40%**
C. CUMPLIMIENTOS				
Horarios	5	4	3	3
Políticas	5	4	4	3
Conocimiento entorno laboral	5	4	4	4
	15%	**12%**	**11%**	**10%**
D. DISCIPLINA				
Responsabilidad	3	3	4	3
Honestidad	4	3	3	3
Actitud	3	2	2	2
	10%	**8%**	**9%**	**8%**
TOTAL	**100%**	**82%**	**75%**	**60%**

PUESTO: JEFE DE RECURSOS HUMANOS

	EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	DEPARTAMENTO PRODUCCIÓN
A.	**COMPETENCIAS:**				
	Proactivo	8	6	6	7
	Autocontrol	8	6	6	6
	Responsabilidad	9	8	7	7
		25%	**20%**	**19%**	**20%**
B.	**LABORAL**				
	Atención a los empleados	25	20	19	20
	Contratación de empleados	15	13	12	12
	Capacitación de empleados	10	1	5	3
		50%	**34%**	**36%**	**35%**
C.	**CUMPLIMIENTOS**				
	Horarios	5	4	3	4
	Políticas	5	4	4	4
	Conocimiento entorno laboral	5	4	4	4
		15%	**12%**	**11%**	**12%**
D.	**DISCIPLINA**				
	Compañerismo	3	3	2	3
	Honestidad	4	3	3	3
	Responsabilidad	3	2	2	2
		10%	**8%**	**7%**	**8%**
	TOTAL	**100%**	**74%**	**73%**	**75%**

PUESTO: SECRETARIA

EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	DEPARTAMENTO PRODUCCIÓN
A. COMPETENCIAS:				
Actitud Proactiva	8	6	6	6
Buena presencia	8	7	8	6
Responsabilidad	9	8	7	8
	25%	**21%**	**21%**	**20%**
B. LABORAL				
Recibo y atención al cliente	25	22	20	21
Dar información a clientes	15	13	12	12
Entrega de mensajes	10	9	9	9
	50%	**44%**	**41%**	**42%**
C. CUMPLIMIENTOS				
Horarios	5	4	5	4
Políticas	5	4	4	4
Conocimiento entorno laboral	5	4	4	4
	15%	**12%**	**13%**	**12%**
D. DISCIPLINA				
Puntualidad	3	3	3	3
Honestidad	4	3	3	3
Responsabilidad	3	2	2	2
	10%	**8%**	**8%**	**8%**
TOTAL	**100%**	**85%**	**83%**	**82%**

PUESTO: JEFE DE PRODUCCIÓN

EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
A. COMPETENCIAS:				
Motivación por el logro	8	7	6	6
Orden y calidad	8	7	8	7
Responsabilidad	9	8	7	8
	25%	**22%**	**21%**	**21%**
B. LABORAL				
Recepción de mercadería	25	23	20	21
Controlar la producción	15	13	12	12
Controlar calidad de M.P.	10	9	8	8
	50%	**45%**	**40%**	**41%**
C. CUMPLIMIENTOS				
Horarios	5	3	5	3
Políticas	5	4	4	4
Conocimiento entorno laboral	5	4	4	4
	15%	**11%**	**13%**	**11%**
D. DISCIPLINA				
Puntualidad	3	3	3	2
Honestidad	4	3	3	3
Responsabilidad	3	2	2	3
	10%	**8%**	**8%**	**8%**
TOTAL	**100%**	**86%**	**82%**	**81%**

PUESTO: OPERADOR DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
A. COMPETENCIAS:				
Iniciativa	8	7	6	9
Autocontrol	7	8	5	7
Compromiso con la organización	10	9	9	6
	25%	**24%**	**20%**	**22%**
B. LABORAL				
Operar procesos de torno y fresadora	23	23	17	18
Armar los productos	15	14	13	15
Resolver problemas relacionados con máquinas y herramientas	12	10	10	10
	50%	**47%**	**40%**	**43%**
C. CUMPLIMIENTOS				
Horarios	5	4	5	3
Políticas	5	4	3	5
Conocimiento entorno laboral	5	3	4	4
	15%	**11%**	**12%**	**12%**
D. DISCIPLINA				
Compañerismo	3	2	2	3
Honestidad	4	3	3	4
Responsabilidad	3	3	4	4
	10%	**8%**	**9%**	**11%**
TOTAL	**100%**	**90 %**	**81%**	**88%**

PUESTO: SOLDADOR

EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
A. COMPETENCIAS:				
Iniciativa	8	8	6	7
Autocontrol	8	6	7	7
Compromiso con la organización	9	8	7	8
	25%	**22%**	**20%**	**22%**
B. LABORAL				
Operar procesos de soldadura	25	23	20	22
Armar los productos	15	14	12	13
Resolver problemas de soldadura	10	9	8	8
	50%	**46%**	**40%**	**43%**
C. CUMPLIMIENTOS				
Horarios	5	3	5	3
Políticas	5	4	4	4
Conocimiento entorno laboral	5	4	3	4
	15%	**11%**	**12%**	**11%**
D. DISCIPLINA				
compañerismo	3	2	3	3
Honestidad	4	3	3	3
Responsabilidad	3	2	2	3
	10%	**7%**	**8%**	**9%**
TOTAL	**100%**	**86%**	**80%**	**85%**

PUESTO: ASISTENTE DE SOLDADURA, ENSAMBLE Y PINTURA

EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	SOLDADOR	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
A. COMPETENCIAS:				
Orden y calidad	8	7	7	7
Autocontrol	8	6	7	7
Trabajo en equipo	9	8	7	8
	25%	**21%**	**21%**	**22%**
B. LABORAL				
Dar mantenimiento a las herramientas	25	23	20	22
Preparar las maquinas para los procesos	15	14	13	13
Dar mantenimiento a los equipos	10	9	9	8
	50%	**46%**	**42%**	**43%**
C. CUMPLIMIENTOS				
Horarios	5	3	5	3
Políticas	5	4	5	3
Conocimiento entorno laboral	5	4	3	4
	15%	**11%**	**13%**	**10%**
D. DISCIPLINA				
Puntualidad	3	2	2	3
Honestidad	4	3	3	4
Responsabilidad	3	2	2	3
	10%	**7%**	**7%**	**10%**
TOTAL	**100%**	**85%**	**83%**	**85%**

PUESTO: OBRERO 1

	EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	SOLDADOR	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
A.	**COMPETENCIAS:**				
	Iniciativa	8	7	7	7
	Creatividad	8	6	6	7
	Trabajo en equipo	9	8	6	8
		25%	**21%**	**19%**	**22%**
B.	**LABORAL**				
	Trasladar la M.P. a la bodega	25	23	20	22
	Cortar de acuerdo a las medidas	15	10	13	12
	Perforar los pedazos de planchas	10	9	9	8
		50%	**42%**	**42%**	**42%**
C.	**CUMPLIMIENTOS**				
	Horarios	5	4	3	3
	Políticas	5	4	4	3
	Conocimiento entorno laboral	5	4	3	4
		15%	**12%**	**10%**	**10%**
D.	**DISCIPLINA**				
	Puntualidad	3	2	2	3
	Honestidad	4	3	3	4
	Responsabilidad	3	2	3	3
		10%	**7%**	**8%**	**10%**
	TOTAL	**100%**	**82%**	**79%**	**84%**

PUESTO: OBRERO 2

	EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	SOLDADOR	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
A.	**COMPETENCIAS:**				
	Iniciativa	8	7	7	7
	Creatividad	8	6	6	7
	Trabajo en equipo	9	8	6	8
		25%	**21%**	**19%**	**22%**
B.	**LABORAL**				
	Trasladar la M.P. a la bodega	25	23	20	22
	Cortar de acuerdo a las medidas	15	10	13	12
	Perforar los pedazos de planchas	10	9	9	8
		50%	**42%**	**42%**	**42%**
C.	**CUMPLIMIENTOS**				
	Horarios	5	4	3	3
	Políticas	5	4	4	3
	Conocimiento entorno laboral	5	4	3	4
		15%	**12%**	**10%**	**10%**
D.	**DISCIPLINA**				
	Puntualidad	3	2	2	3
	Honestidad	4	3	3	4
	Responsabilidad	3	2	3	3
		10%	**7%**	**8%**	**10%**
	TOTAL	**100%**	**82%**	**79%**	**84%**

PUESTO: OBRERO 3

	EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	SOLDADOR	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
A.	**COMPETENCIAS:**				
	Iniciativa	8	7	7	7
	Creatividad	8	6	6	7
	Trabajo en equipo	9	8	6	8
		25%	**21%**	**19%**	**22%**
B.	**LABORAL**				
	Trasladar la M.P. a la bodega	25	23	20	22
	Cortar de acuerdo a las medidas	15	10	13	12
	Perforar los pedazos de planchas	10	9	9	8
		50%	**42%**	**42%**	**42%**
C.	**CUMPLIMIENTOS**				
	Horarios	5	4	3	3
	Políticas	5	4	4	3
	Conocimiento entorno laboral	5	4	3	4
		15%	**12%**	**10%**	**10%**
D.	**DISCIPLINA**				
	Puntualidad	3	2	2	3
	Honestidad	4	3	3	4
	Responsabilidad	3	2	3	3
		10%	**7%**	**8%**	**10%**
	TOTAL	**100%**	**82%**	**79%**	**84%**

PUESTO: OBRERO 4

	EVALUADOR / DESEMPEÑO		GERENTE	SOLDADOR	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
A.	**COMPETENCIAS:**				
	Iniciativa	8	7	7	7
	Creatividad	8	6	6	7
	Trabajo en equipo	9	8	6	8
		25%	**21%**	**19%**	**22%**
B.	**LABORAL**				
	Trasladar la M.P. a la bodega	25	23	20	22
	Cortar la planchas de acuerdo a las medidas	15	10	13	12
	Perforar los pedazos de planchas	10	9	9	8
		50%	**42%**	**42%**	**42%**
C.	**CUMPLIMIENTOS**				
	Horarios	5	4	3	3
	Políticas	5	4	4	3
	Conocimiento entorno laboral	5	4	3	4
		15%	**12%**	**10%**	**10%**
D.	**DISCIPLINA**				
	Puntualidad	3	2	2	3
	Honestidad	4	3	3	4
	Responsabilidad	3	2	3	3
		10%	**7%**	**8%**	**10%**
	TOTAL	**100%**	**82%**	**79%**	**84%**

Según los datos que se obtuvieron de toda esta investigación realizada en la empresa "Torno precisión" existen fortalezas bajas y altas, las mismas que al ser identificadas les serán de gran ayuda a los empleados para desempeñar mejor sus funciones mediante el ascenso o la capacitación.

Luego del análisis de los diferentes puestos y cargos existentes en la empresa, se puede entonces plantear las alternativas para una adecuada gestión del talento humano, basada en las reales necesidades de cada uno de los trabajadores y con esto se logrará elevar notablemente la productividad de la empresa, pues todos van a sentirse parte de la empresa más que laboralmente por un lazo más personal y en algunas instancias familiar. Tampoco se debe dar la situación de que los problemas personales y familiares impliquen una justificación o pretexto para no desarrollar el trabajo.

En este punto el liderazgo de los dirigentes de la empresa es importante para tener conciencia de la realidad, compromiso para interceder ante ella de una manera organizada y en consenso; esto es lograr que otras personas trabajen por alcanzar un futuro deseado y posible.

En especial vale la pena resaltar el concepto de liderazgo gerencial, por ser el que está enfocado al desarrollo del talento humano en las organizaciones, el cual es "una filosofía administrativa" que descansa en ciertos supuestos fundamentales acerca de la naturaleza humana y de la manera como la gente se comporta en las compañías.

Si yo no me conozco, ni conozco mi empresa, ni su entorno, no podré entender claramente la misión ni mucho menos definir la visión; es la carencia de la proyección hacia lo deseable, es la ausencia de estrategias y acciones para actuar y cambiar lo obsoleto y lo que ya dejó de funcionar racionalmente.

Cuando una persona demuestra que conoce la realidad, y el por qué de ella, y sabe interpretar muy bien lo que sucede, cuando se interesa por las soluciones actúa más de obra que de palabra; entonces las demás personas comienzan a tenerle confianza y a colaborarle.[17]

Debe darse un adecuado proceso en el que se incluyan los siguientes pasos:

---

[17] MARTINEZ Martínez, Carlos Cristóbal y Herrera Lemus Katy Caridad (2000) Liderazgo del talento humano: Nuevo reto para el administrador del siglo XXI. Revista Ciénega. Universidad de Guadalajara, Jalisco, México. Nros 11 – 12 agosto Pág.: 4 – 6).

1- Comprensión de la necesidad de cambiar.

2- Ser consciente de la importancia del cambio.

3- Convicción de que los administradores deben desear cambios.

4- Convicción de que el cambio bien planeado obtiene apoyo.

5- Convicción de que todo cambio planeado producirá recompensas.

6- El Cambio planeado es saber el qué y el por qué.

7- Conciencia de que las nuevas realidades serán grandes mejoras.

De esta manera será un proceso que involucre a todos los empleados, pero el beneficio será que todos van a estar motivados y de esta manera se volverán agentes más participativos y colaboradores para la empresa.

4.2.4 CAPACITACIÓN AL PERSONAL

Mediante la aplicación de las encuestas se pudo evidenciar que los trabajadores de " Torno precisión" nunca han recibido una capacitación completa y puedan cumplir a cabalidad sus funciones, es por eso que el tiempo requerido para la capacitación puede ampliarse y aplicarse de manera continua en la que el personal más antiguo actúe como entrenadores. La mayoría de los trabajadores prefieren un trabajo que les permita ampliar sus conocimientos y experiencia.

La necesidad de capacitación puede manifestarse en:

1) Selección de personal;
2) evaluaciones de desempeño;
3) capacidad, conocimientos y experiencia de los trabajadores;
4) introducción de nuevos métodos de trabajo, maquinaria o equipos;
5) planificación para vacantes o ascensos en un futuro; y
6) leyes y reglamentos que requieran entrenamiento.

Al establecer un programa de capacitación, el primer paso consiste en coordinar las necesidades (introducción de un nuevo equipo o maquinaria) con objetivos de aprendizaje específicos (al finalizar su capacitación, los trabajadores entrenados sabrán mantener y manejar el equipo sin peligro). Algunos objetivos pueden cuantificarse mejor, tal como "la calidad total en los productos fabricados".

Los elementos para evaluar el cumplimiento de los objetivos deben establecerse desde el principio. Es necesario determinar las diferencias entre los conocimientos de los trabajadores y los objetivos propuestos para evitar la repetición de datos conocidos o la suposición de conocimientos inexistentes.

Cuando se les pregunta a los trabajadores si tienen los conocimientos necesarios para el puesto, no siempre se obtiene una respuesta veraz. Algunos trabajadores creen que si no responden afirmativamente, no obtendrán las oportunidades que desean. Otros pueden ocultar su falta de conocimientos o comprensión por timidez o temor.

Es necesario evaluar la competencia de cada trabajador para que pueda desempeñarse en forma independiente. El personal debe tener la oportunidad de demostrar sus conocimientos prácticos sin humillaciones ni riesgos personales.

4.2.4.1 TRASMISIÓN DE CONOCIMIENTOS

La capacitación propiamente dicha, consiste en:

1) explicar y demostrar la forma correcta de realizar la tarea;
2) ayudar al personal a desempeñarse primero bajo supervisión;
3) luego permitir que el personal se desempeñe solo;
4) evaluar el desempeño laboral; y
5) capacitar a los trabajadores según los resultados de la evaluación.

Es posible que haya que repetir estos pasos varias veces antes de que un trabajador capte correctamente lo que debe hacer. Cuando el trabajador ha asimilado el material, éste puede:

6) afianzar sus conocimientos capacitando a otra persona.

Hay una gran diferencia entre explicarles a los trabajadores cómo se hace una tarea y transmitir conocimientos teóricos y prácticos con éxito. Aun después de una demostración algunos conceptos son difíciles de aprender; otros exigen mucha práctica.
Durante la capacitación del personal, es necesario:

1) evaluar constantemente el nivel de comprensión;
2) adecuar el nivel de capacitación a los participantes;
3) presentar un número limitado de conceptos por vez;
4) separar las tareas de aprendizaje en varios conceptos simples;
5) involucrar a todos los trabajadores (para que todos participen activamente, no sólo observar la demostración de un individuo);
6) usar material visual (como muestras y fotografías); y
7) estimular a los participantes para que hagan preguntas sobre el tema.

Como en cualquier circunstancia relacionada con el aprendizaje, los trabajadores van a sentirse mejor si el supervisor o entrenador es amable y muestra paciencia. Los elogios honestos y merecidos también ayudan.

De acuerdo a las necesidades de conocimiento de los colaboradores de la empresa se ha realizado el siguiente programa de capacitación.

TABLA Nº 22

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LOS COLABORADORES DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN

N.	CURSO	DIRIGIDO	FECHA	COSTO ESTIMADO
1	Tributación Fiscal	Propietario	2-08-2012 30-08-2012	$ 156
2	Psicología, higiene y seguridad industrial	Jefe de producción	16-10-2012 14-11-2012	$ 200
3	Neumática	Asistente de ensamble	4-08-2012 15-08-2012	$ 200
4	Soldadura de mantenimiento	Soldador	4-11-2012 15-11-2012	$ 160
5	Hidráulica	Operador de máquinas herramientas	4-08-2012 29-08-2012	$ 160

FUENTE: SECAP

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

4.2.4.2 PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN EL APRENDIZAJE

Durante la capacitación, las explicaciones y demostraciones son muy importantes, pero los trabajadores recuerdan mejor la información cuando la aplican. Lamentablemente, este paso se elimina a menudo porque ocupa tiempo. Y también porque el observar a un trabajador que hace la tarea con dificultad requiere paciencia. En las primeras etapas, los métodos prácticos rinden mejores resultados que los teóricos.

Las explicaciones deben ser breves y simples. Al mostrar un video (sobre el uso seguro de equipo de seguridad personal, por ejemplo) es necesario animar a los trabajadores a hacer y contestar preguntas.

De este modo se comprueba la comprensión del material expuesto. A medida que los conocimientos vayan mejorando, aumenta la importancia de la teoría.

La ayuda que se prestan los trabajadores entre sí afianza sus conocimientos y acorta el período necesario para la capacitación de todos ellos. De este modo, el supervisor puede dedicarse a otras tareas. Muchos trabajadores aprecian y disfrutan de la responsabilidad y prestigio de capacitar a sus compañeros.

4.2.4.3 CONTRATACIÓN DE UN CAPACITADOR PROFESIONAL

En ciertas ocasiones, los directivos prefieren contratar a una empresa para que capacite a sus trabajadores en el predio o en otro lugar. Los trabajadores deben conocer a fondo el material de las sesiones de capacitación ofrecidas por empresas profesionales. Y aun más, se recomienda que el personal administrativo también asista a dichas sesiones. Esto demuestra a los trabajadores que el tema es importante y permite examinar problemas surgidos durante la capacitación. En caso contrario, un empleado entrenado puede descubrir que no está autorizado para poner en práctica los conceptos aprendidos o que las ideas expuestas contradicen la política de sus patrones.

A principio de la década de 1980 se estableció una serie de programas de capacitación eficaces para trabajadores agrícolas en el estado de California. Formaban parte de la Ley de Educación y Capacitación Laboral de California (CWETA en inglés).[18]

Los agricultores y los trabajadores opinaron que el entrenamiento había tenido éxito por estas razones:

1) se adecuaba a las necesidades de patrones y trabajadores;
2) los trabajadores "se ganaron" el derecho de asistir;
3) el aprendizaje se produjo en un ambiente apropiado;

[18] BILLIKOPF, Gregorio Encina. "A Win/Win Situation". *California Tomato Grower,* Marzo de 1982, p.14.

4) hubo una transición entre el aula y el lugar de trabajo; y
5) los resultados sobrepasaron la adquisición de conocimientos, porque también mejoraron las relaciones obrero-patronales.

4.2.4.4 LENGUAJE APROPIADO PARA EL APRENDIZAJE

Las clases deben ofrecerse en un lenguaje sencillo o no muy técnico para que la información sea mejor captada por el personal. Los trabajadores pueden intervenir en la selección de temas y objetivos que se ofrecerán, por ejemplo: soldadura aplicada, mecánica y medidas de seguridad en los trabajos de metal mecánica.

LOS INSTRUCTORES UTILIZARAN MÉTODOS DE INSTRUCCIÓN INDIVIDUAL

Se deben establecer pruebas prácticas para evaluar el aprendizaje de cada segmento. Debido al alto nivel de expectativa esperada de los participantes (deben obtener una calificación de por lo menos un 8 en una escala del 1 al 10) se permitirá que retomen las pruebas las veces necesarias para aprobar, ya que este método permite a los trabajadores adquirir confianza en sí mismos gracias al refuerzo positivo de su buen trabajo y a la mayor comprensión del material.

Por el contrario, cuando los participantes no tienen la oportunidad de demostrar sus conocimientos y progreso a su nivel, la capacitación puede desmoralizarlos, particularmente cuando ésta es lenta y tediosa, o cuando los apresura más de la cuenta. Regalarles calificaciones a los estudiantes que no se las merecen sólo sirve para disminuir su autoestima.

4.2.4.5 TRANSICIÓN ENTRE EL AULA Y EL LUGAR DE TRABAJO

Los participantes sabrán dónde pueden aplicar sus nuevos conocimientos después de las sesiones en el aula. Además, la capacitación ayudará a los

trabajadores a pasar de la teoría a la práctica en el manejo de maquinaria, equipos, materiales y demás ámbitos del trabajo.

4.2.4.6 EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE LA CAPACITACIÓN

De acuerdo al trabajo realizado en la capacitación se podrán obtener los siguientes resultados:

- Gracias a la programación de cursos para los trabajadores de la empresa, los técnicos tendrán mayor conocimiento sobre los equipos, lo que permite tener un mejor nivel de productividad (eficiencia) en los tiempos de trabajo, acabados, mantenimiento preventivo y correctivo que presta el departamento de producción.

- Se obtendrá un mejor manejo del reclamo de garantía técnica por falla de producto, por parte de los clientes. Aumentará el porcentaje de aceptación de reclamos aceptados por garantías técnicas de productos.

- Los directivos y los trabajadores quedarán muy conformes con los nuevos conocimientos.

- Demostrarán un aumento de iniciativa en su deseo de mantenerse ocupados.

- Mejorará el trato mutuo entre los trabajadores y directivos

En la siguiente capacitación del personal se debe tener presente la siguiente NOTA sobre el aprendizaje:

NOTA PARA LOS CAPACITADORES

Muchos tenemos que resistir la tendencia a tratar de abordar demasiada materia en el tiempo permitido. Generalmente, la presentación de materia sin incrementar la participación no logra estimular. Notables excepciones son aquellas presentaciones de corto tiempo u oradores extremadamente dinámicos. Es bueno recordar que la gente quiere descubrir por su cuenta, no que le digan las cosas. Igualmente ineficaz, sin embargo, es captar el interés de los participantes, aumentar la receptividad para aprender, para después dejarlos sin entregarles la valiosa y necesaria información.

Entre más pronto los trabajadores tengan la oportunidad de participar en el taller, más se involucrarán el él y serán cautivados por su presentación. Quizás, porque entonces no será su presentación ya que cada persona la hará suya. Hay varias maneras de involucrar a los trabajadores en el proceso de aprendizaje, tal como preguntas, casos, el desempeño de papeles, y actividades en grupo.

Las preguntas bien diseñadas son una forma efectiva de propiciar un diálogo. Formular una pregunta a todo el grupo no es tan efectivo, sin embargo, para promover la participación, como lo es hacer que los trabajadores discutan una pregunta en grupos pequeños de 3 a 5 individuos. Los grupos pequeños logran que todos hablen y se involucren.

Son preferibles los casos cortos donde se cuenta una historia en voz alta, en lugar de los casos escritos donde los participantes deben leerlos y por lo tanto terminan unos más rápidos que otros. Después que se comparte un caso oral, se les da una oportunidad a los participantes para hacer preguntas y todos tienen la ventaja de escuchar las aclaraciones. Después de contestar las preguntas, los trabajadores se pueden reunir en grupos para resolver o discutir el dilema que ha sido presentado. Una explicación escrita puede ser solicitada para complementar, en lugar de suplir la explicación oral. Actividades en grupo más largas y complicadas pueden ser muy efectivas para enseñar importantes

principios a los participantes, especialmente aquellos para quien ningún otro substituto puede compensar por la falta de práctica.

Es bueno interrumpir la actividad de grupo antes que la gente termine de discutir el tema o pierdan interés. Un error fatal es hacer que cada grupo dé un reporte de su discusión, ya que hay repetición innecesaria. Es mucho mejor pedir que varios individuos hagan comentarios después que los grupos se hayan disuelto, y seguir adelante. Aunque muchas personas titubean al participar en un desempeño de roles, he descubierto que si el papel es pertinente a la vida real, es más probable que la gente quiera participar.

4.3 CALIDAD

La calidad es un dogma que se genera por los dueños o por los altos directivos de las empresas, que se instruye al resto de la organización a través de la solución de los problemas, por medio de programas de administradores de todo el mundo que buscan la supervivencia y fortaleza de las empresas al largo plazo.

4.3.1 LA RUTA DE LA CALIDAD

“Es una secuencia normalizada de actividades que permite solucionar problemas o llevar a cabo proyectos en cualquier área de trabajo de la compañía y que al aplicarse sistemáticamente genera un proceso de mejoramiento permanente”. PRINCIPIOS BÁSICOS Y HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD TOTAL, Almeida Saltos Marco, Quito, Fundación MCCH, 1996, 57p. Es.

A continuación detallaremos la secuencia de actividades que permitiría la solución de problemas y el alcance de la calidad, en la empresa Torno-Precisión, siendo la ruta a tomar la siguiente:

- El Problema.
- La Situación Actual
- El Análisis
- Las Acciones
- La Ejecución
- La Verificación
- La Normalización

4.3.1.1 El PROBLEMA

Las actividades económicas de Quito, referente a las Industrias manufactureras cuenta con 11.737 establecimientos, brindando fuente de empleo a 84.957 personas, siendo la fuente, el Censo Nacional Económico, INEC 2010. Ocupa el segundo puesto en la economía de la ciudad después del comercio al por mayor y menor.

Para mantenerse en el sector se requiere, solucionar los problemas que tiene la empresa Torno Precisión, reconocer que hay algo que mejorar y lograr identificar claramente lo que hay que mejorar. A continuación se definirá el problema y se determinara las razones por las cuales se trabajara el problema en la ruta de la calidad.

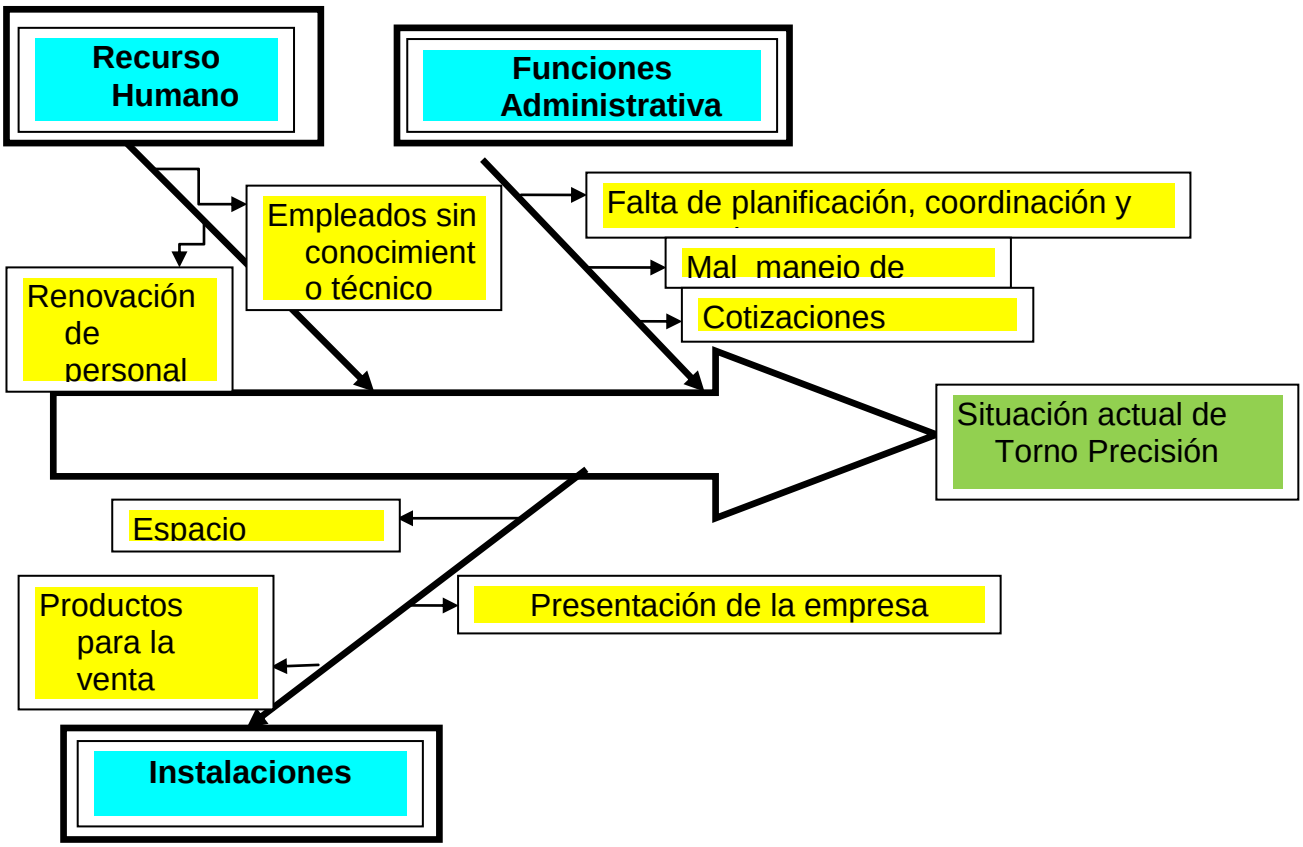
El Recurso humano no tiene experiencia en el área técnica, adquieren conocimiento en la empresa y luego se retiran.

La empresa cuenta con espacio limitado, lo que genera desorden y mala imagen para el cliente.

El área administrativa necesita desarrollarse.

GRAFICO Nº 16

DIAGRAMA DE CAUSAS Y EFECTOS DE LA EMPRESA TORNO – PRECISIÓN



ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón.

4.3.1.2 LA SITUACIÓN ACTUAL

En la situación actual se observará el problema desde todos los ángulos para determinar los factores que inciden en su ocurrencia.

Referente al recurso humano, en los 37 años de funcionamiento de la empresa no se ha realizado un correcto proceso de reclutamiento y selección de personal, se ha realizado de manera esporádica roles de pago, no se tiene información actual y detallada de leyes laborales.

El recurso Humano es deficiente, se contrata personal joven, generalmente adolescentes con problemas académicos que no les permiten avanzar sus estudios secundarios; otro escenario, jóvenes que por motivos económicos no ingresan al colegio, y también jóvenes que culminaron el bachillerato en colegios técnicos de la capital, pero sin ninguna experiencia laboral.

Los efectos de este problema son: un clima organizacional a modo de institución secundaria donde el jefe hace el cargo de inspector en algunos casos con algunos jóvenes problemas que impiden realizar las actividades a tiempo, jóvenes sin conocimiento de las tareas del taller, la capacitación comienza desde cero, el tiempo pasa llegan a tener habilidad en las máquinas herramientas, en la construcción y mantenimiento de maquinaria en el lapso de tres a cinco años cuando se adquiere el conocimiento, se retiran de la empresa.

Este problema es cíclico y ha conllevado que lleguen etapas en la empresa, donde no se entrega a tiempo los productos y servicios demandados por el cliente externo, por que el personal esta en proceso de capacitación.

El grado de mejora que se pretendería en este problema puntual es no depender del ciclo del recurso humano en capacitación constante, la persona responsable del problema es el jefe de taller.

Otro de los problemas, es que el taller mecánico se convirtió en empresa y su propietario se interesa más por el área de producción, no hay una persona que se dedique específicamente a este cargo siendo sus efectos más notorios, falta de planificación, coordinación y control. Refiriéndose al área contable no hay un buen manejo de archivos siendo sus efectos multas por el Sistema de Rentas Internas. Además no se lleva un registro y archivo adecuado de las facturas por cobrar, de las empresas en que se presta servicio, las empresas son obligadas a entregar retenciones luego de un día que es emitida la factura, sin embargo a veces se extravían las copias de las facturas, no se va a retirar las retenciones y no hay como reclamar el pago, al perder estos documentos. En el área comercial se abierto un importante mercado por internet, sin

embargo la elaboración de cotizaciones e información de los productos y servicios que se ofrece se entregan demasiado tarde y no se realiza un seguimiento, la persona responsable es el propietario.

A pesar que se encuentra ubicada la empresa en una avenida comercial, cuenta con espacio reducido para la actividad que realiza, la presentación de la empresa para el cliente luce descuidada, materiales sobrantes en un perchero, suelo roto por el peso de las máquinas que ingresan por mantenimiento, paredes exteriores e interiores pintadas de diferentes colores por que no hay un sitio específico para pintura, la maquinaria que se exhibe para la venta esta desordenada y sucia, siendo sus efectos, mala impresión del cliente sobre la empresa. No hay movilidad adecuada, se pierde tiempo trasladando las máquinas de un lado a otro, las personas responsables son todos los integrantes de la empresa familiar.

TABLA Nº 23

Indicador: HOJA DIARIA DE CHEQUEO DE LA EMPRESA TORNO - PRECISIÓN

DESCRIPCIÓN	SI	NO
Personal con inasistencias al trabajo.	x	
Cumplimiento en el tiempo de entrega de maquinaria		x
Reclamos de maquinaria entregada		x
Demora en el tiempo de entrega de servicios.	x	
Reclamos en prestación de servicios		x
Pagos puntuales de impuestos.		x
Recuperación puntual de cartera		x
Limpieza del área de producción adecuada	x	
Área de exhibición adecuada.		x

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

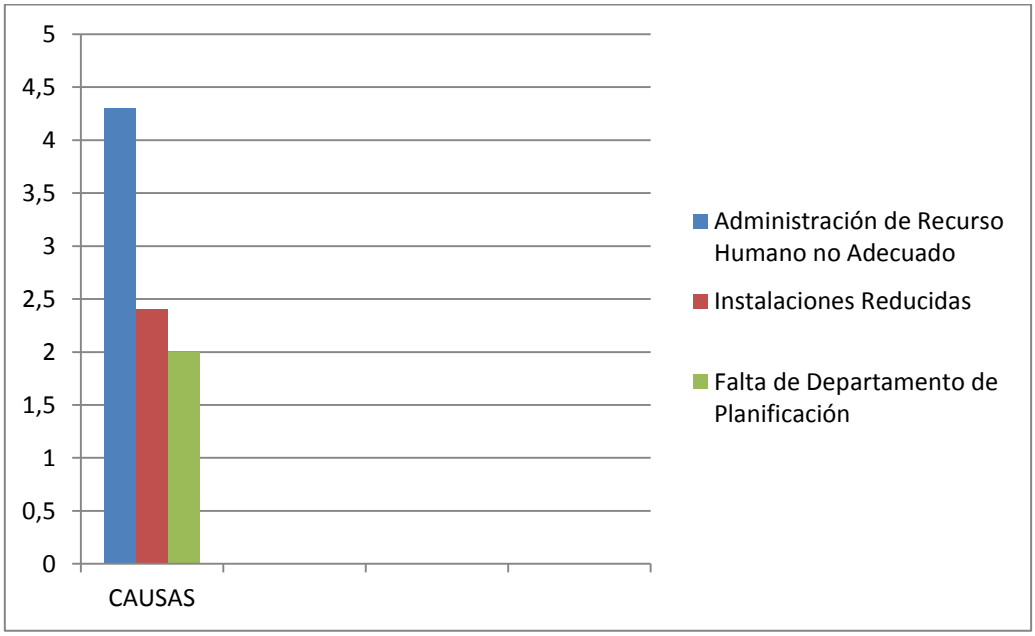
4.3.1.3 EL ANALISIS

Luego de conocer los problemas de la empresa y determinar puntualmente los efectos que ocasionan, es indispensable indicar las causas de mayor impacto que generan no tener productos y servicios de calidad siendo las siguientes:

Administración de Recursos Humanos no adecuada, Instalaciones de la empresa muy pequeñas a comparación de su nivel de producción y la falta de un departamento de planificación y control.

GRÁFICO Nº 17

HISTOGRAMA DE CAUSAS DE MAYOR IMPACTO DE LA EMPRESA TORNO - PRECISIÓN



FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

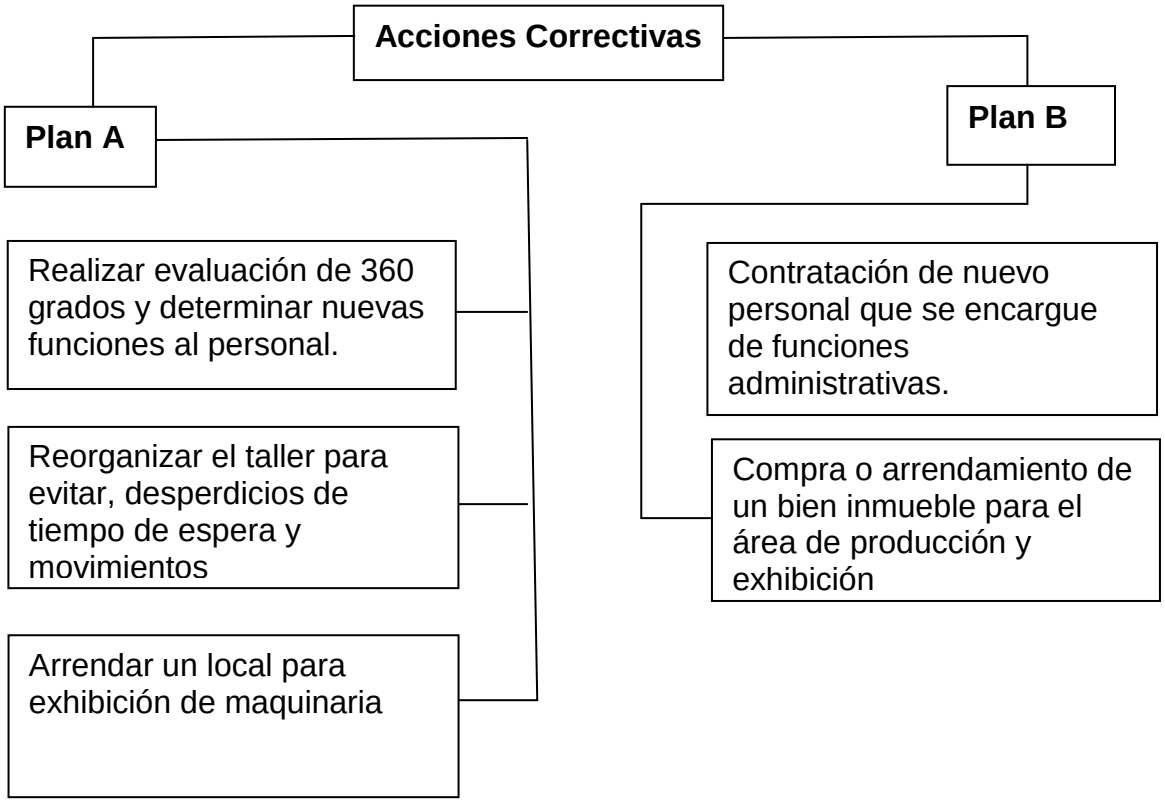
4.3.1.4 ACCIONES

Las acciones correctivas a tomar por la empresa Torno Precisión son de índole administrativa y logística, el crecimiento de la empresa requiere determinar funciones, que luego de la evaluación de 360 grados, se encargue del recurso humano, la planificación y control.

En el área de producción si bien no se cumple a tiempo con los productos y servicios no existe reclamos, el cliente se siente satisfecho con los mismos, sin embargo el espacio físico reducido en el área de producción y de exhibición impiden eliminar la causa del problema. El propietario debería analizar la compra o arriendo de un bien inmueble apto para el área de manufactura. En las acciones se evalúan y seleccionan alternativas de solución para ser implementadas.

GRÁFICO Nº 18

LAS POSIBLES ACCIONES CORRECTIVAS DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN



ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

4.3.1.5 LA EJECUCIÓN

Es indispensable comunicar a todas las personas involucradas lo que se va a hacer, entrenando a aquellas personas que van a ejecutar la acción para que sepan que hacer y como hacerlo bien. Ejecutar la acción y verificar que se lleve

a cabo según lo planeado, es necesario registrar toda la información que permita conocer los resultados que se obtengan. Se deben utilizar los mismos parámetros que en la etapa del análisis para poder hacer comparaciones.

De la fidelidad y consistencia con que se apliquen las acciones planeadas depende el logro de los objetivos propuestos inicialmente.

TABLA Nº 24

Indicador: HOJA MENSUAL DE CHEQUEO DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD SI	CANTIDAD NO	OBSERVACIONES
Personal con inasistencias al trabajo.	3		Una falta justificada con certificado médico
Cumplimiento en el tiempo de entrega de maquinaria		2	Trapiche, Caladora
Reclamos de maquinaria entregada			
Demora en el tiempo de entrega de servicios.	5		Automotores Continental, LAVCA
Reclamos en prestación de servicios		1	Suelda de Bronce
Pagos puntuales de impuestos.		1	Tributación mensual atrasada
Recuperación puntual de cartera		8	Cinascar
Limpieza del área de producción adecuada		12	
Área de exhibición adecuada.		15	

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

4.3.1.6 LA VERIFICACIÓN

Comparar los resultados antes y después de ejecutar las acciones utilizando los mismos indicadores. Todo efecto bueno o malo, se debe incluir como parte de los resultados obtenidos.

Si el resultado de la verificación indica que ha habido una mejora significativa, aunque no se haya logrado la meta inicial, se debe continuar con la normalización. De lo contrario hay que revisar el proceso seguido hasta aquí para determinar porqué no se ha logrado ningún cambio y devolverse hasta el paso que sea necesario para repetir el proceso.

TABLA Nº 25

Indicador: HOJA COMPARATIVA DE CHEQUEO DE LA EMPRESA TORNO PRECISIÓN DE MAYO – JUNIO 2012

DESCRIPCIÓN	MEJORO	NO MEJORO	OBSERVACIONES
Personal con inasistencias al trabajo.		X	Aumento de inasistencias al doble
Cumplimiento en el tiempo de entrega de maquinaria	X		
Reclamos de maquinaria entregada	X		
Demora en el tiempo de entrega de servicios.	X		
Reclamos en prestación de servicios		X	La misma cantidad de reclamos en los 2 meses
Pagos puntuales de impuestos.		X	No se ha cancelado impuestos tributarios
Recuperación puntual de cartera		X	Se ha triplicado
Limpieza del área de producción adecuada	X		
Área de exhibición adecuada.		X	No hay espacio

FUENTE: Investigación de campo
ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

4.3.1.7 LA NORMALIZACIÓN

La normalización o estandarización es la redacción y aprobación de normas que se establecen para garantizar el acoplamiento de elementos construidos independientemente, así como garantizar el repuesto en caso de ser necesario, garantizar la calidad de los elementos fabricados, la seguridad de funcionamiento y trabajar con responsabilidad social.

En el sector productivo, el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), por medio del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), son los encargados de emitir las normas sobre Sistemas de Gestión de la Calidad.

Es necesario elaborar un procedimiento claro y sencillo que conteste las preguntas cuándo, dónde, porqué, quién, qué y cómo. Para divulgar el procedimiento elaborado a las personas relacionadas y asegurarse que todas ellas lo entiendan.

Entrenar tanto como sea necesario a las personas que están directamente involucradas y verificar paródicamente que el nuevo procedimiento efectivamente se esta cumpliendo.

El procedimiento viene dado por el siguiente capitulo por medio de la estandarización.

4.4 ESTANDARIZACIÓN

El objetivo de este tema es conocer los beneficios que nos ofrece la estandarización, además de diseñar e indicar el uso de una hoja estándar de operaciones.

Si realizamos una búsqueda en el internet sobre imágenes de Sistema de Producción Toyota, el trabajo estandarizado se encuentra en los cimientos, sin embargo es poco frecuente ir a las empresas y encontrar hojas estándar de trabajo, siendo fundamental para obtener una manufactura esbelta, evitando desperdicios como: la sobreproducción, tiempo de espera, transporte, exceso de procesado, inventario, movimiento, defectos, potencial humano subutilizado.

Es necesario estandarizar para recordar las mejoras, esto debido a que si la empresa consigue una mejora y no se estandariza, se consiguió la mejora inicialmente pero con el tiempo se olvidaría, se tendría que rehacer. Pero si

creamos una hoja de procedimientos estándar, y se registra una mejora esta permanecerá perfectamente estabilizada y no se retrocedería.

4.4.1 HOJA DE PROCEDIMIENTOS ESTANDAR

La estandarización, es simplemente una lista de tareas que tiene que realizar el operario, en la hoja debe contener como tema, operación estándar y los logos de la empresa, muy importante para que el trabajador no piense que es un capricho de determinado jefe, más bien la empresa esta poniendo todo su esfuerzo y es importante.

En la primera columna tiene que ir el número de la operación, en la siguiente columna va la operación, luego una columna pequeña para signos de observación, el color rojo determinaría, que debe realizar la tarea con precaución para que no afecte la seguridad del colaborador, el color verde indicaría las tareas que van a determinar la calidad y el azul para pequeños consejos para realizar la tarea.

En la columna contigua a la de los signos, van las observaciones dependiendo del color, no es necesario llenar todas las tareas con observaciones.

La forma de realizar la hoja de procedimientos estándar, varía su adaptación de acuerdo a las necesidades de la empresa. A continuación diseñamos y elaboramos la hoja de procedimientos estándar de acuerdo a las actividades que desarrolla la empresa.

ACTIVIDADES QUE DESARROLLA LA EMPRESA

Las actividades que desarrolla la empresa se pueden clasificar de las siguientes especializaciones:

- Fabricación de Maquinaria.
- Mantenimiento de Maquinaria.
- Servicio de Torno, Fresa y Sueldas Especiales en la Empresa.
- Servicio de Torno, Fresa y Sueldas Especiales a Concesionarias de Vehículos y Hoteles.

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA

La empresa se dedica a la construcción de maquinaria por pedido y por inventario. La maquinaria para pedido, viene requerida por el cliente, de acuerdo a una necesidad puntual en su actividad comercial como por ejemplo peladora de chochos, tostadora de maní, etc. Para inventario la empresa produce maquinaria en base a su historial de ventas, se conoce la cantidad de ellas que se venden en un semestre, dependiendo del sector y de los meses del año, por ejemplo se realiza maquinaria de carpintería como: caladoras, sierras circulares, tupi de banco, para la feria de la madera que todos los años se realiza en marzo en el Centro de Exposiciones Quito, como centro de información e inversiones para las empresas de manufactura en madera y carpinteros en general.

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

Se enfoca a diferentes áreas productivas y científicas de la ciudad de Quito, como por ejemplo: mantenimiento de maquinaria, para el Laboratorio de Suelos de la Universidad Católica, reparación de equipos que miden radiación en los campos petroleros, arreglo de maquinaria industrial de diferentes ramas como la metalmecánica, maderera, textil, plástico y alimentos.

SERVICIO DE TORNO, FRESA Y SUELDAS ESPECIALES EN LA EMPRESA

Cuenta con maquinaria industrial que permite solucionar problemas en los repuestos de equipos industriales o vehículos livianos o pesados, además se realiza piezas de acuerdo a planos o muestras, como: piñones, ejes de trasmisión de potencias, etc. En el área de suelda tiene la capacidad de soldar diferentes

tipos de metales entre ellos el hierro fundido, bronce, aluminio, estaño, magnesio, acero inoxidable entre otros.

SERVICIO DE TORNO, FRESA Y SUELDAS ESPECIALES A CONCESIONARIAS DE VEHICULOS Y HOTELES.

A empresas corporativas como Automotores Continental, LAVCA, Hotel Dan Carlton, Grupo Bordoy, etc. Brindamos el servicio a domicilio, retiramos el equipo o repuesto averiado del lugar de trabajo, se le brinda solución en la empresa y nuevamente es transportado a su lugar de origen.

Para ejecutar las actividades que desarrolla la empresa se deberán llenar las siguientes hojas de procedimientos:

TABLA Nº 26

HOJA DE PROCEDIMIENTO ESTANDAR PARA LA FABRICACIÓN DE MAQUINARIA

X: Precaución	C: Calidad	R: Recomendaciones

N.	OPERACIONES	S	OBSERVACIONES
1	Receptar llamadas telefónicas	R	Contestar "Torno Precisión"
2	Elaborar cotizaciones		
3	Diseñar la máquina		
4	Elaborar plano de máquina		
5	Elaborar plano despiece	R	Revisar correctamente medidas
6	Elaborar lista de materiales		
7	Adquirir los materiales		
8	Cortar los materiales	X	Materiales con filos cortantes
9	Elaborar piezas	X	Utilización de guantes y antiparras
10	Ensamblar piezas	C	
11	Inspeccionar montajes	C	
12	Inspeccionar funcionamiento de mecanismos	C	
13	Inspeccionar acabados	C	
14	Limpiar la máquina	R	Desarmar la máquina
15	Pintar la máquina	X	Utilizar mascarilla
16	Elaborar conexiones eléctricas	C	
17	Probar el funcionamiento de la máquina	C	
18	Primera prueba de funcionamiento		
19	Segunda prueba de funcionamiento		
20	Ajustar mecanismos específicos	C	
21	Llamar al cliente		
22	Tercera prueba de funcionamiento	R	Con el cliente
23	Elaborar factura	R	Sanción cierre de la empresa
24	Colocar publicidad		
25	Entregar		

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

TABLA Nº 27

HOJA DE PROCEDIMIENTO ESTANDAR PARA MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

X: Precaución	C: Calidad	R: Recomendaciones

N.	OPERACIONES	S	OBSERVACIONES
1	Receptar la máquina		
2	Escuchar información de averías	R	Anotar y hacer firmar al cliente
3	Diagnosticar la maquinaria		
4	Elaborar la cotización		
5	Entregar Cotización		
6	Desarmar los mecanismos	R	Piezas pequeñas en cajas
7	Elaborar lista de repuestos y materiales		
8	Adquirir repuestos y materiales		
9	Cortar materiales	X	Materiales con filos cortantes
10	Elaborar piezas	X	Utilización de guantes y antiparras
11	Ensamblar piezas	C	
12	Realizar inspección de montaje	C	
13	Realizar inspección de funcionamiento	C	
14	Realizar inspección de acabados	C	
15	Limpiar la máquina	R	Desarmar la máquina
16	Realizar tratamiento de pintura	X	Utilizar mascarilla
17	Lubricar la máquina		
18	Probar funcionamiento de la máquina	C	
19	Realizar ajustes de funcionamiento	C	
20	Llamar telefónicamente al cliente		
21	Realizar prueba de funcionamiento	R	Con el cliente
22	Esperar aprobación del cliente		
23	Elaborar factura	R	Sanción cierre de la empresa

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

TABLA Nº 28

HOJA DE PROCEDIMIENTO ESTANDAR PARA SERVICIO DE TORNO, FRESA Y SUELDAS ESPECIALES EN LA EMPRESA

X: Precaución	C: Calidad	R: Recomendaciones

N.	OPERACIONES	S	OBSERVACIONES
1	Receptar el trabajo		
2	Escuchar requerimiento del cliente	R	Anotar y hacer firmar al cliente
3	Diagnosticar requerimiento		
4	Informar precio		
5	Elaborar servicio	C X	Utilizar guantes y antiparras
6	Inspeccionar requerimiento	C	
7	Entregar trabajo al cliente para inspección	R	Revisar que no esté caliente
8	Elaborar factura	R	Sanción cierre de la empresa
9	Entregar al cliente		

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

TABLA Nº 29

HOJA DE PROCEDIMIENTO ESTANDAR PARA SERVICIO DE TORNO, FRESA Y SUELDAS ESPECIALES A CONCESIONARIAS DE VEHICULOS Y HOTELES.

X: Precaución	C: Calidad	R: Recomendaciones

N.	OPERACIONES	S	OBSERVACIONES
1	Contestar llamada telefónica	R	Contestar "Torno Precisión"
2	Retirar el trabajo en la concesionaria	C	Ir de inmediato
3	Escuchar el requerimiento del Jefe de Taller	R	Anotar y hacer firmar al Jefe
4	Traer el trabajo a la empresa		
5	Elaborar el servicio	C X	Utilizar guantes y antiparras
6	Realizar inspección del requerimiento	C	
7	Elaborar factura	R	Anotar correctamente los datos
8	Entregar el trabajo en la concesionaria		
9	Realizar inspección del Jefe de Taller	R	No retirarse hasta aprobación
10	Entregar factura en caja	R	Solicitar orden de compra

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

Observando la hoja nos damos cuenta que está mal visto para las empresas occidentales, las tareas registradas en la misma, encasillan al trabajador, tomando la percepción de convertirlo en robot. Enfocado de la manera correcta se le exige al trabajador que haga las operaciones siempre de la misma manera, pero esta no es una imposición que se hace desde un despacho o departamento, es el propio trabajador el que tiene que crear su hoja de operaciones estándar, aceptarlas al momento que sean fijadas por que ha sido aprobada por diferentes departamentos; mientras esté vigente, está obligado a seguir esta hoja, simultáneamente en el momento que se la esté utilizando, tiene la obligación de realizar propuestas de mejora.

La estandarización es una herramienta fundamental de la manufactura esbelta, forma parte de los cimientos de la casa del Sistema de Producción Toyota, si no se es capaz de estandarizar, no se es capaz de registrar las mejoras.

GRÁFICO Nº 19

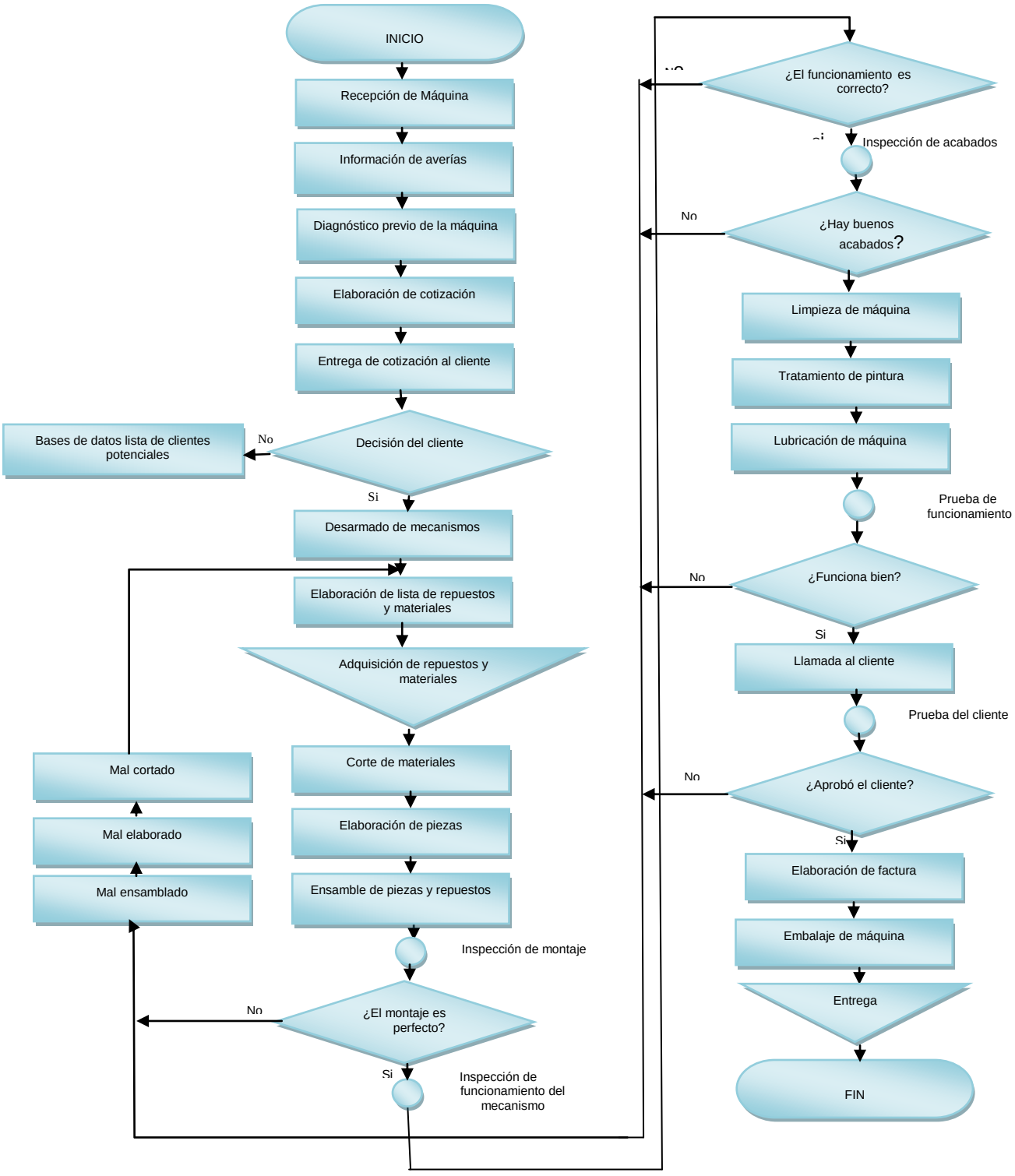
DIAGRAMA DE FLUJOS PARA LA FABRICACIÓN DE MAQUINARIA

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRÁFICO Nº 20

DIAGRAMA DE FLUJOS PARA MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

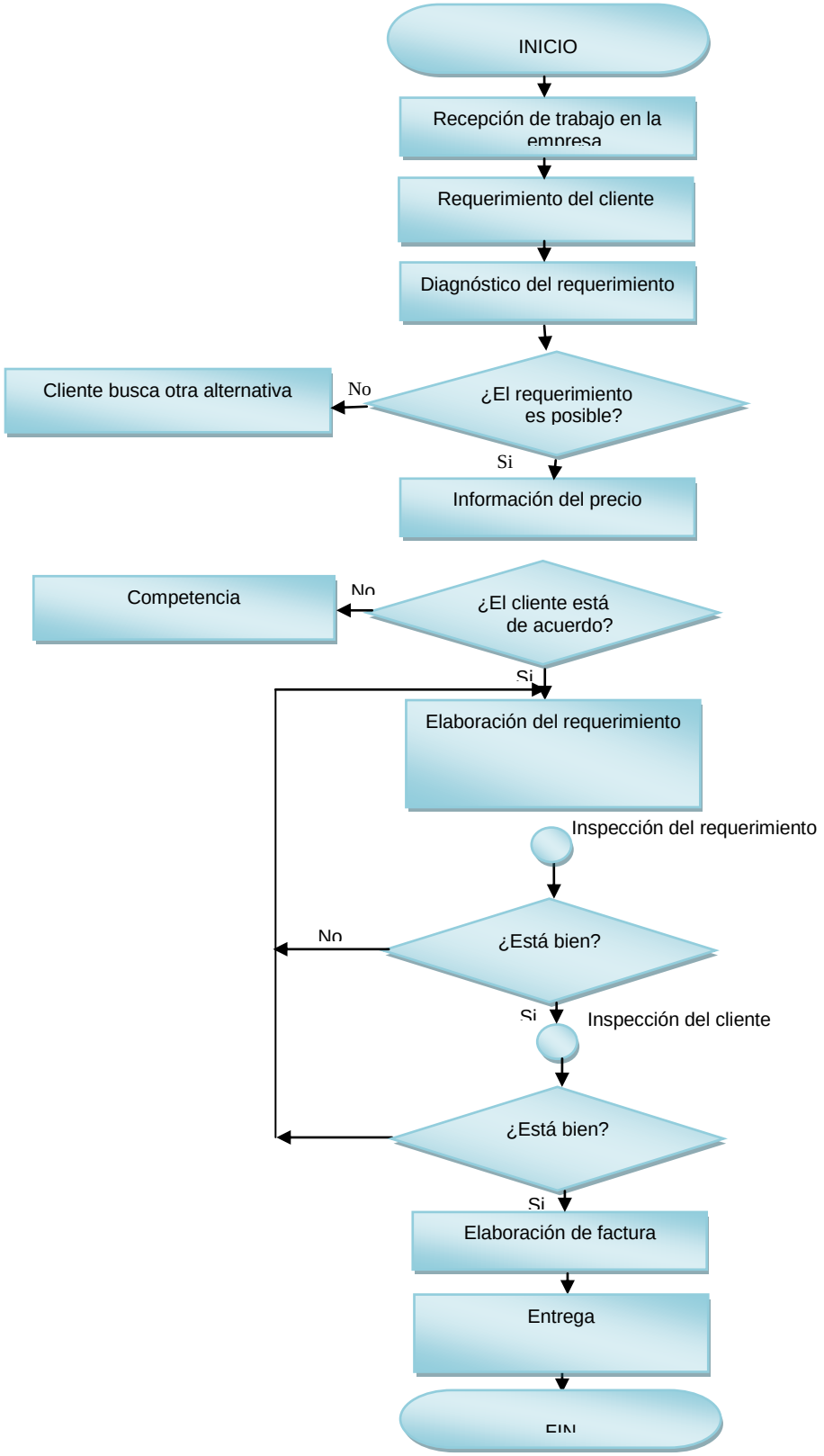


FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRÁFICO Nº 21

DIAGRAMA DE FLUJOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE TORNO, FRESA Y SUELDAS ESPECIALES EN LA EMPRESA

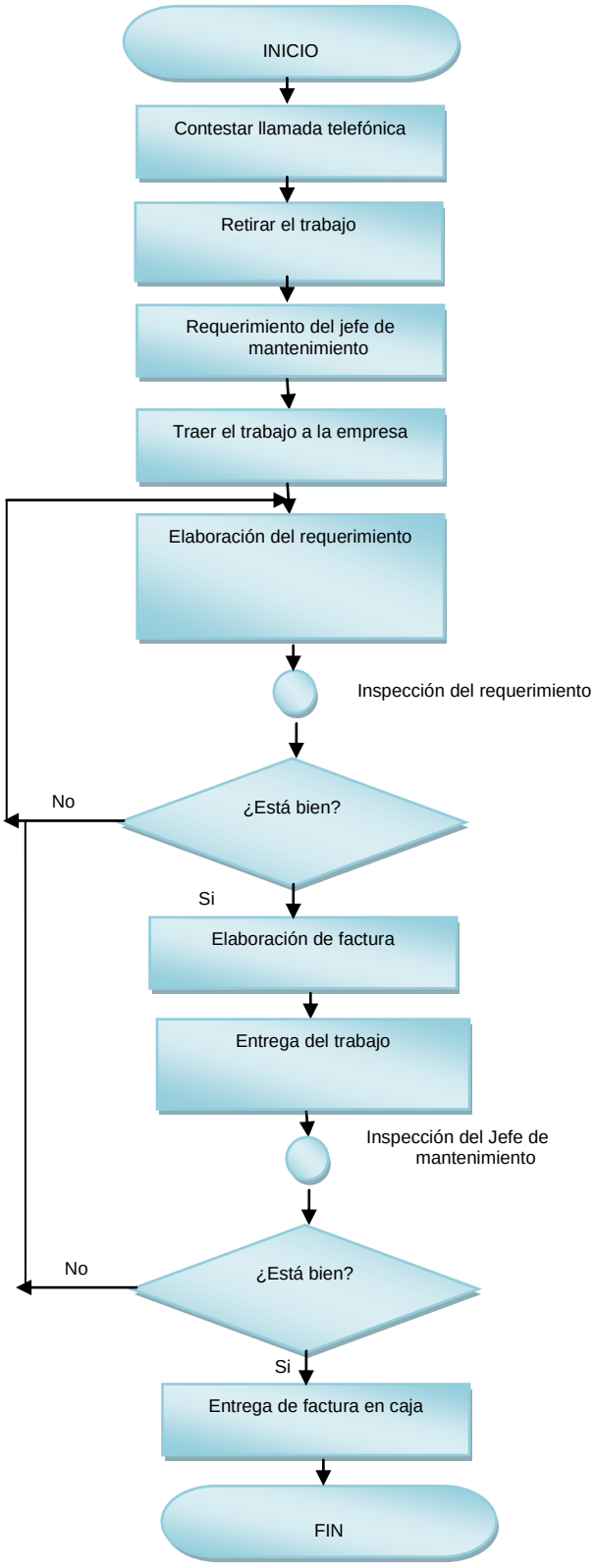


FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

GRÁFICO Nº 22

DIAGRAMA DE FLUJOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE TORNO, FRESA Y SUELDAS ESPECIALES EN LAS CONCESIONARIAS Y HOTELES



FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Oscar Antonio Martínez Ramón

4.5 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Un aspecto importante para una empresa de manufactura, es el área de seguridad industrial, el adagio popular subraya, “lo que no pasa en años, pasa en segundos”, además de los peligros que se puede correr en una fábrica, existen otros más graves, que se esconden en la rutina, la costumbre y a largo plazo afectan a los sentidos del ser humano como la audición y la vista.

En la empresa Torno – Precisión, el dueño está consiente de practicar la seguridad industrial, sin embargo los colaboradores no se involucran.

Cada cierto tiempo la empresa entrega tapones de oídos, antiparras y guantes y se les comunica a los colaboradores que en el área de producción el uso de estos artículos es obligatorio. En cuestión de horas se pierden. La ropa de trabajo que proporciona la empresa, los empleados no lavan con frecuencia y por esta razón ocupan camisetas algunas veces de polyester para soldar.

La empresa no utiliza señales en el área de producción para indicar los artículos de protección personal que debe utilizarse dependiendo de la actividad que se va a realizar, tampoco delimita e indica lugares de riesgo.

4.5.1 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DE LA EMPRESA TORNO – PRECISIÓN.

El Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el 10 de noviembre del 2011, expidió mediante resolución CD 390, el Indicador de Diálogos Periódicos de Seguridad, que se calculará multiplicando los diálogos de seguridad realizados al mes, por el número de asistentes, dividido para los diálogos planeados al mes multiplicado para el número de personas participantes prevista.

DPS: Diálogos Periódicos de Seguridad
DSR: Diálogos de Seguridad Realizados
A: Número de Asistentes
DP: Diálogos Planeados

PPP: Número de Personas Participantes Previstas

DPS = (DSR x A) / (DP X PPP)

Los Diálogos Periódicos de Seguridad, son charlas de cinco minutos sobre temas puntuales de seguridad industrial y salud ocupacional.

La empresa Torno – Precisión está en la obligación de informar a sus colaboradores de los siguientes temas:

Normas básicas de seguridad que los siguientes grupos de trabajo que existen en una empresa (personal de producción, oficinistas, personal que trabaja en bodegas, personal de mantenimiento etc.) deben cumplir.

Información importante sobre los Planes de Evacuación de las instalaciones.

Difusión del contenido del Reglamento de Seguridad (esta difusión se puede dividir en varias sesiones, si la situación lo amerita).

Recomendaciones sobre Salud Publica y/o prevención de enfermedades estacionales.

Difusión de accidentes ocurridos.

Difusión de incidentes ocurridos.
Luego de indicar los temas y actividades que debería realizar la empresa Torno – Precisión, si es evaluada en estos momentos, sería sancionada por el organismo pertinente.

SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RIEGOS DEL TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL.

La Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo en la página oficial informa los servicios de prevención de riegos cuyos objetivos son:

- Vigilar el mejoramiento del medioambiente laboral para la seguridad y salud en el trabajo.
- Asesorar a empleadores y afiliados sobre la gestión de prevención de riesgos laborales.
- Evaluar y verificar empresas sujetas al régimen.
- Informar sobre las obligaciones que tiene el empleador con sus trabajadores para que no incurra en responsabilidad patronal.
- Capacita a los empleadores y trabajadores sobre la conformación y organización de los comités de seguridad en las empresas.
- Capacitar a los trabajadores y empleadores, acerca de la gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Para la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo, los factores de riesgos laborales son: químicos, ergonómicos, mecánicos, biológicos, físicos y psicosociales.

Las políticas de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo son:

- Generar una cultura socio-laboral de prevención de riesgos de trabajo, ampliando la cobertura e intensificando el control.
- Difundir la información sobre derechos, obligaciones y responsabilidades de trabajadores y empleadores en prevención de riesgos de trabajo.
- Impulsar la mejora de las condiciones laborales con mayor presencia institucional en materia de prevención de riesgos laborales.
- Apoyar la reinserción laboral de pensionistas y personas con discapacidad.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

A partir de la elaboración del presente trabajo investigativo se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- Es evidente que la Administración de Torno Precisión ha sido por demás empírica, autoritaria, sin visión de futuro, lo que ha determinado un crecimiento mínimo y desordenado.

- La empresa “Torno precisión” no se ha existido preocupación desde los dirigentes de la empresa por lograr un adecuado desarrollo del talento humano de los trabajadores de la misma que permita implementar un moderno sistema de manufactura.

- La mayoría del personal se siente desmotivado por el incómodo ambiente laboral en el que se desenvuelven y que si la empresa tuviera la iniciativa de ofrecerles incentivos estarían en mejor disposición para desempeñar de mejor manera sus funciones.

- No hay una situación favorable en cuanto a las relaciones interpersonales, tanto entre los empleados como de los dirigentes con los empleados. De esta manera los trabajadores no se sienten realmente parte de la empresa sino simples trabajadores.

- Se evidenció que los problemas personales de los trabajadores son adicionados a sus problemas laborales, por lo tanto ese ambiente de

desconcierto, preocupación e intranquilidad afecta en un porcentaje muy significativo su desempeño en la empresa.

- También se pudo percibir que en relación a las funciones de cada empleado, se da un abuso en cuanto a la cantidad de trabajo y el horario, e incluso hay empleados que ejercen funciones que no les competen de acuerdo al cargo para el que han sido contratados por la empresa, y esto también genera agotamiento y desmotiva a la gente.

5.2 RECOMENDACIONES

- Desarrollar una Planificación Estratégica para establecer los objetivos dela organización.

- Implementar, luego de la evaluación de 360 grados, nuevas funciones que ayuden al desarrollo del recurso humano, la planificación y control, requerimiento urgente por el crecimiento de la empresa.

- Considerar la compra o arriendo de un bien inmueble apto para el área de manufactura y exhibición de productos. En el área de producción, si bien no se cumple a tiempo con los productos y servicios, no existe reclamos, el cliente se siente satisfecho con los mismos, sin embargo el espacio físico reducido impiden procesos de manufactura de calidad.

- Gestionar el Registro Único de Proveedores para concursar en licitaciones públicas. Ampliar la cartera de clientes, no depender solamente de las Concesionarias de Vehículos.

- Establecer un Departamento de Contabilidad

- Para reestructurar el talento humano en la Empresa " Torno precisión", e implementar un moderno sistema de manufactura se debe adoptar las herramientas del talento humano que son los Perfiles de competencia, el Coaching, y la Evaluación de 360º, la aplicación de estas herramientas deben estar a cargo del jefe de recursos humanos.

- Además de las herramientas antes mencionadas es necesario aplicar el Plan de Capacitación propuesto para que asegure la optimización de la productividad del personal que labora en " Torno precisión"

- Programar cursos para los trabajadores de la empresa, para que los técnicos tengan mayor conocimiento sobre los equipos y el nuevo sistema de manufactura, lo que permitirá tener un mejor nivel de productividad (eficiencia) en los tiempos de trabajo, acabados, mantenimiento preventivo y correctivo que presta el departamento de producción.

- La capacitación de los trabajadores ayudará a obtener un mejor manejo del reclamo de garantía técnica por parte de los clientes por falla de producto, ya que aumentará el porcentaje de aceptación de productos terminados.

- Incentivar a los trabajadores de "Torno precisión" mediante capacitaciones y cursos para que tanto directivos y trabajadores aumenten sus conocimientos y relación laboral mutua, permitiendo el completo desarrollo de un adecuado sistema de manufactura.

- Para elevar la productividad en la empresa "Torno precisión" es necesario aplicar una reingeniería de procesos la cual ayudará a disminuir los posibles errores que existan en el desempeño de las actividades a fin de disminuir tiempos muertos, desperdicio de materiales en el proceso de fabricación y aprovechar de mejor manera los recursos que están disponibles en cada área para el desarrollo de actividades.

5.3 BIBLIOGRAFÍA

- BENALCAZAR Carmen, Hacia la excelencia profesional, Editorial P.H, Tercera edición, 2003.
- BILLIKOPF, Gregorio Encina. "A Win/Win Situation". *California Tomato Grower,* Marzo de 1982, p.14.
- CHIAVENATO Idalberto, Gestión del Talento Humano, editorial pirámide, primera edición, 2000.
- CRESPO Angel, formación basada en competencias laborales, editorial cinterfor, primera edición, 1995.
- FIGUEIRAS Eugenio, Administración de personal y recursos humanos, Editorial Hispano Europea, primera edición, 2003.
- GARCIA Cristóbal, El proceso de dirección de los Recursos Humanos, Editorial Novoprint, primera edición, 2002.
- GONZALES Fernando, La planificación de los recursos humanos en la empresa, Editorial, Mc Graw-Hill, primera edición, 1996.
- HAMIS Jeff, Conducta interpersonal y casos, Editorial Limusa, primera edición, 1998.
- HEREDIA Nadya, Liderazgo eficaz, Editorial innovatec, Primera edición, 2003.
- MARTINEZ Martínez, Carlos Cristóbal y Herrera Lemus Katy Caridad (2000) Liderazgo del talento humano: Nuevo reto para el administrador del siglo XXI. Revista Ciénega Universidad de Guadalajara, Jalisco, México. Nros 11 – 12 agosto Pág.: 4 – 6).
- VERA José, Acción Gerencial, Editorial norma, Primera edición, 2001.

PAGINAS WEB CONSULTADAS

- http://distritos.telepolis.com/1388/lib/anteriores/Articulo_1-emprendedores.doc.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Recursos_humanos
- http://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n
- http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n_organizacional
- http://es.wikipedia.org/wiki/Liderazgo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Trabajo_en_equipo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Negociaci%C3%B3n
- http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_organizacional
- http://es.wikipedia.org/wiki/Planificaci%C3%B3n_de_recursos_empresariales
- http://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza

5.4 ANEXOS

ANEXO Nº 1

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

ESCUELA DE GERENCIA Y LIDERAZGO

BOLETA CENSAL

OBJETIVO:

La siguiente censo es aplicado con fines académicos con el objetivo de conocer el entorno laboral dentro de la Empresa "TORNO PRECISIÓN", para mejorar la productividad en la misma. Además conocer si el manejo administrativo de la empresa es el adecuado a las condiciones actuales.

INSTRUCTIVO

Por favor asegúrese de leer detenidamente cada una de las preguntas y responder con el mayor grado de veracidad posible.

Nombre: _____

Ocupación: _____

1. ¿Cada qué tiempo reciben capacitaciones?

Cada año _

Cada seis meses _

Nunca _

2. ¿Estaría usted de acuerdo con recibir capacitaciones periódicamente en la empresa?

SI _

NO _

3. ¿Cómo es el trato entre el Jefe y los empleados dentro de la empresa?

Muy bueno ____

Bueno ____

Regular ____

4. ¿Cómo es el trato entre compañeros de trabajo dentro de la empresa?

Muy bueno ____

Bueno ____

Regular ____

5. ¿Recibe incentivos por parte de la empresa por desarrollar bien sus funciones y contribuir a que la empresa cumpla sus objetivos?

Si ____
No ____

6. ¿Se supervisa el tiempo utilizado en la elaboración del producto?

Si ____
No ____

7. ¿Se cumple a diario con las políticas establecidas por parte de la empresa?

Si ____
No ____
¿Por qué?_____

8.- ¿Realizan alguna actividad auspiciada por la empresa a fin de fortalecer las relaciones sociales entre los empleados. Por ejemplo campeonatos deportivos u otros?

SI ____
NO ____
¿Por qué?_____

9.- ¿Usted está de acuerdo en recibir algún tipo de incentivo ya sea económico o algún beneficio por parte de la empresa?

SI ____
NO ____

10 ¿Cree usted que recibir un incentivo periódicamente lo motivaría a mejorar su desempeño en la empresa?

SI ____
NO ____

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO Nº 2

Maquinaria para la construcción

Máquina bloquera – adoquinera artesanal

Características:

Estructura:	Ángulo de 60mm
Movimiento:	En ejes con bujes y rodamientos.
Alto:	1,50mt
Ancho:	Vista frontal: 75cm., Vista lateral: 65cm
Moldes:	Para Bloque de 15cm, 3 en cada prensada. Para Bloque de 10cm, 4 en cada prensada. Para Adoquín, 4 en cada prensada.
Sistemas:	Vibración Prensado Seguro electrónico de prensa (opcional)
Motor:	2 HP.

Maquina industrial

Características:

Estructura:	Ángulo de 60mm
Movimiento:	En eje con bujes y rodamientos.
Alto:	1,30mt
Ancho:	Vista frontal: 1,00mt ., Vista Lateral: 80cm
Moldes:	Para Bloque de 15cm, 4 en cada prensada. Para Bloque de 10cm, 6 en cada prensada. Para Adoquín, 6 en cada prensada.
Sistemas:	Vibración. Prensado. Seguro electrónico de prensa (opcional).
Motor:	3 HP.

T u p i

Características:

Estructura:	Plancha de 4mm.
Alto:	80cm.
Ancho:	Vista: 44.5cm vl 55cm.
Mesa:	72cm x 62cm x 6mm.
Capacidad de elevación del eje:	7,5cm.

Caladora

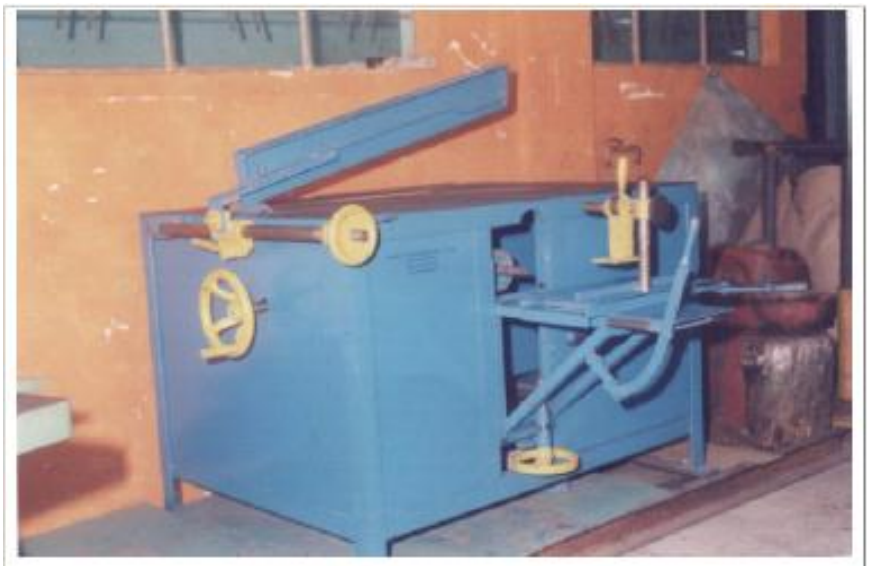
Características:

Estructura:	Plancha de 4mm.
Alto:	1,80mts.
Mesa:	60cm x 50cm x 6mm.
Diámetro de poleas:	45cm.
Capacidad de radio de corte:	45cm.
Regulación de corte:	30cm.

Sierra circular 1

Características:

Estructura:	Angulo de 50 x 6mm.
Alto:	80cm.
Mesa:	1.24mt x 1.20mt x 6mm.
Elevación de la sierra:	20cm con disco de 40cm.
Largo del eje:	55cm.
Además:	Mesa para perforación y acanalados desplazables.
	Guía.



Sierra circular 2

Características:

Estructura:	Angulo 40 x 6mm.
Alto:	70cm.
Mesa:	100cm x 80cm.x 4mm.
Elevación de la mesa:	20cm con disco de 30 – 35 cm.
Largo del eje:	55cm.
Además:	Mesa para perforación y acanalados desplazables.
	Guía.

Canteadora

Características:

Estructura:	Plancha 4mm.
Alto:	80cm.
Ancho:	vf 60 cm vl 35cm
Mesa:	1mt80cm x 35cm x 6mm.
Motor:	3 HP
Además:	Elevación de la mesa: