



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

Facultad de Economía y Empresa

Administración de Empresas

TEMA:

**Propuesta para la optimización de procesos productivos de la
empresa Mueblería Intriago.**

AUTORES:

**Intriago Pizarro, Carlos Moisés
Manzur Espinoza, Fadua Angelina**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciatura en Administración de Empresas**

TUTORA:

Ing. Valdiviezo Valenzuela, Patricia Luciada, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

7 de febrero del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa

Administración de Empresas

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Intriago Pizarro, Carlos Moisés y Manzur Espinoza, Fadua Angelina** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciatura en Administración de Empresas**.

TUTORA

f. 

Ing. Valdiviezo Valenzuela, Patricia Luciana, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Ec. Pico Versoza Lucía, Mgs.

Guayaquil, a los 7 del mes de febrero del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Intriago Pizarro, Carlos Moisés y Manzur Espinoza, Fadua Angelina**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa Mueblería Intriago**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

AUTORES:

Intriago Pizarro, Carlos Moisés

Manzur Espinoza, Fadua Angelina

Guayaquil, a los 7 del mes de febrero del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa

Administración de Empresas

AUTORIZACIÓN

Yo, **Intriago Pizarro, Carlos Moisés y Manzur Espinoza, Fadua Angelina**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa Mueblería Intriago**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

AUTORES:

Intriago Pizarro, Carlos Moisés

Manzur Espinoza, Fadua Angelina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa

Administración de Empresas

REPORTE URKUND

URKUND	
Documento	Intriago.Carlos.Manzur.Fadua (1).docx (D157162739)
Presentado	2023-01-27 13:38 (-05:00)
Presentado por	patricia.valdiviezo@cu.ucsg.edu.ec
Recibido	patricia.valdiviezo.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	Mostrar el mensaje completo
0% de estas 1 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.	

AUTORES:

Intriago Pizarro, Carlos Moisés

Manzur Espinoza, Fadua Angelina

TUTORA

Ing. Valdiviezo Valenzuela Patricia Luciana, Mgs.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios y a mis padres que fueron quienes tuvieron confianza en mí en todo momento, a mi hermana, y a mi familia que estuvieron conmigo durante el proceso, a mis compañeros de curso y amigos que forme en la vida, y a los docentes quienes me brindaron de su conocimiento Para formarme en la vida profesional.

Intriago Pizarro, Carlos Moisés

AGRADECIMIENTO

Agradezo a Dios por la oportunidad que me dio en estudiar en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil mediante una Beca del 100% en mis estudios.

Agradezco a mis padres por los valores que me han inculcado durante las etapas y progreso de la vida, y por su amor y apoyo incondicional que me han ayudado a lograr mis metas puestas en la vida, dándome de su confianza para cada proyecto que me proponga y por siempre ayudarme y enseñarme de los errores que puedo cometer. Agradezco a mi hermana por siempre brindarme su apoyo, conocimiento profesional y estar para mí siempre que la necesite, agradezco a mi familia por ser quien siempre han estado conmigo en los buenos y malos momentos, y por siempre recibirme con los brazos abiertos.

Agradezco a mis compañeros que he formado en la vida universitaria, ya que, siempre nos hemos tenido un apoyo mutuo desde el inicio de la vida universitaria para lograr llegar todos juntos a la meta y así podernos graduar juntos. Agradezco a mis compañeros de colegio quienes me brindaron de su ayuda en la etapa del colegio.

También agradezco a las personas que he conocido durante las etapas de mi vida, ya que, de alguna manera me han ayudado a formar mi carácter y a ser mejor personas.

Por último, quiero agradecer a mis docentes durante mi vida universitaria, ya que, fueron quienes me formaron y prepararon ofreciéndome de su conocimiento para la vida profesional que afrontaré en el futuro. Agradezco a nuestra tutora la Ing. Patricia Valdiviezo por los consejos, ayuda y paciencia que nos brindó para la elaboración de nuestro trabajo de titulación.

Intriago Pizarro, Carlos Moisés

DEDICTORIA

A mis padres Zaida Angeline Espinoza Silva y Marcos Michel Manzur Vite
“Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes
estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de
estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis
estudios, les dedico a ustedes este logro amados padres, como una meta más
conquistada. Orgullosa de haberlos elegido como mis padres y que estén a mi lado
en este momento tan importante, Yo se que lo estan. Tambien a mis hermanos Zaida
Stefania Manzur Espinoza y Marcos Michel Manzur Espinoza que son mis dos
grandes ejemplos y espejos a seguir que me enseñan que con trabajo honesto y un
corazon honesto es el camino del exito.
Gracias por ser quienes son y por creer en mí “Mis amigos y compañeros de viaje,
hoy culminan esta maravillosa aventura y no puedo dejar de recordar cuantas tardes
y horas de trabajo nos juntamos a lo largo de nuestra formación. Hoy nos toca cerrar
un capítulo maravilloso en esta historia de vida y no puedo dejar de agradecerles por
su apoyo y constancia, al estar en las horas más difíciles, por compartir horas de
estudio. Gracias por estar siempre allí.”

Manzur Espinoza, Fadua Angelina

AGRADECIMIENTO

Ing. Patricia Luciada Valdiviezo Valenzuela mi tutora. Sin usted y sus virtudes, su paciencia y constancia este trabajo no lo hubiese logrado tan fácil. Sus consejos fueron siempre útiles cuando no salían de mi pensamiento las ideas para escribir lo que hoy he logrado. Usted formó parte importante de esta historia con sus aportes profesionales que lo caracterizan. Muchas gracias por sus orientaciones”

“Sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores queridos de la Facultad de Economía y Administración de Empresas les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional. Su semilla de conocimientos germinó en el alma y el espíritu. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.”

Manzur Espinoza, Fadua Angelina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa

Administración de Empresas

REPORTE URKUND

URKUND	
Documento	Intriago.Carlos.Manzur.Fadua (1).docx (D157162739)
Presentado	2023-01-27 13:38 (-05:00)
Presentado por	patricia.valdiviezo@cu.ucsg.edu.ec
Recibido	patricia.valdiviezo.ucsg@analysis.arkund.com
Mensaje	Mostrar el mensaje completo
0% de estas 1 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.	

AUTORES:

Intriago Pizarro, Carlos Moisés

Manzur Espinoza, Fadua Angelina

TUTORA

Ing. Valdiviezo Valenzuela Patricia Luciana, Mgs.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa

Administración de Empresas

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ec. Pico Versoza Lucía, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Ing. Bajaña Villagomez Yanina

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Diaz Aveiga Nelly

OPONENTE

INDICE

Introducción.....	2
Antecedentes	3
Definición del problema.....	4
Justificación.....	6
Objetivos	7
Objetivo General	7
Objetivo Específicos	7
Pregunta de investigación	7
Capítulo I: Marco Teórico.....	8
Teoría Lean Manufacturing.....	8
Teoría de la 5s	10
Teorías de restricción	12
Marco referencial	13
Reseña histórica.	13
Ubicación.	14
Aspectos organizacionales	14
Matriz FODA	15
Análisis PESTEL	15
Cadena de valor.....	18
Organigrama.....	19
Perfil del personal	19

Procesos.....	24
Situación actual	25
Principales productos que ofrece	25
Planta de equipos.....	30
Análisis de información financiera	31
Indicadores financieros	34
Variables de investigación	39
Variables internas.....	39
Variables externas	41
Clima laboral.....	42
Marco conceptual.....	42
Capítulo II.....	48
Diseño de investigación	48
Tipo de investigación / enfoque	48
Alcance.....	48
Población y muestra	49
Delimitación de la población	49
Características de la población.....	49
Tamaño de muestra	49
Tipo de muestra.....	49
Técnica de recogida de datos	50
Análisis de datos	50

Técnica cualitativa	50
Técnica cuantitativa	51
Resultados de la encuesta.....	54
Resultado por preguntas a colaboradores.....	54
Resultado por preguntas a propietario.....	62
Resultado por pregunta a proveedores	63
Resultado por pregunta a clientes	64
Capítulo III Situación actual.....	67
Diagnóstico	67
Hallazgo	67
Criterio Dueño.....	68
Mejora de la empresa	68
Inversión.....	68
Criterio de los clientes.....	68
Criterios de los proveedores.....	69
Factores críticos	69
Discusión.....	69
Capítulo IV Elaboración de propuesta	71
Plan estratégico	71
Misión	71
Visión.....	71
Valores institucionales	71

Organigrama.....	71
Plan de capacitaciones.....	72
Implementación de propuesta Lean Manufacturing.....	73
Tiempo de los procesos.....	73
Implementación de la propuesta 5S	77
Análisis financiero	83
Inversión inicial.....	83
Costos anuales asociados a la implementación de la propuesta de mejora.....	86
Calculo VAN y TIR	87
Conclusiones	89
Recomendaciones.....	90
Referencias.....	92
Anexos.....	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Los principios de las 5s</i>	11
Figura 2 Ubicación de la “Mueblería Intriago”	14
Figura 3 <i>FODA de Mueblería Intriago</i>	15
Figura 4 La estructura organizacional de “Mueblería Intriago” se describe en el gráfico.	19
Figura 5 <i>Counters</i>	25
Figura 6 <i>Archivadores metálicos</i>	26
Figura 7 <i>Mesas escolares</i>	26
Figura 8 <i>Anaqueles aéreos</i>	27
Figura 9 <i>Exhibidores</i>	27
Figura 10 <i>Cubículos tipo call center</i>	28
Figura 11 <i>Mesa para reuniones</i>	28
Figura 12 <i>Mesa para cafetería</i>	29
Figura 13 <i>Sillas de oficina</i>	29
Figura 14 <i>Ventas netas – Mueblería Intriago</i>	31
Figura 15 <i>Egresos anuales – Mueblería Intriago</i>	32
Figura 16 <i>Utilidad neta anual – Mueblería Intriago</i>	33
Figura 17 <i>Pregunta 1 de satisfacción laboral</i>	54
Figura 18 <i>Pregunta 2 satisfacción laboral</i>	54
Figura 19 <i>Pregunta 3 satisfacción laboral</i>	55
Figura 20 <i>Pregunta 4 satisfacción laboral</i>	55
Figura 21 <i>Pregunta 5 satisfacción laboral</i>	56
Figura 22 <i>Pregunta 6 satisfacción laboral</i>	56
Figura 23 <i>Pregunta 7 satisfacción laboral</i>	57
Figura 24 <i>Pregunta 8 satisfacción laboral</i>	57
Figura 25 <i>Pregunta 9 satisfacción laboral</i>	58
Figura 26 <i>Pregunta 10 satisfacción laboral</i>	58
Figura 27 <i>Pregunta 11 satisfacción laboral</i>	59
Figura 28 <i>Pregunta 12 satisfacción laboral</i>	59
Figura 29 <i>Pregunta 13 satisfacción laboral</i>	60
Figura 30 <i>Pregunta 14 Satisfacción laboral</i>	60
Figura 31 <i>Pregunta 15 satisfacción laboral</i>	61
Figura 32 <i>Pregunta 16 satisfacción laboral</i>	61

Figura 33 <i>Organigrama</i>	72
Figura 34 <i>Plan Lean Manufacturing</i>	76
Figura 35 <i>Estrategias Lean Manufacturing</i>	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Maquinarias de la empresa “Mueblería Intriago”</i>	30
Tabla 2	<i>Total, de ventas del periodo 2017 al 2021 – Mueblería Intriago</i>	31
Tabla 3	<i>Total, de egresos del periodo 2017 al 2021 – Mueblería Intriago</i>	32
Tabla 4	<i>Total, de utilidad neta del periodo 2017 al 2021 – Mueblería Intriago</i>	33
Tabla 5	<i>Rotación de cartera</i>	34
Tabla 6	<i>Rotación de ventas</i>	34
Tabla 7	<i>Periodo medio de cobranza</i>	34
Tabla 8	<i>Rotación de cartera</i>	35
Tabla 9	<i>Rentabilidad neta del activo</i>	35
Tabla 10	<i>Rentabilidad neta de ventas</i>	35
Tabla 11	<i>Rotación de cartera</i>	36
Tabla 12	<i>Rotación de ventas</i>	36
Tabla 13	<i>Periodo medio de cobranza</i>	37
Tabla 14	<i>Impacto de la carga financiera</i>	37
Tabla 15	<i>Rentabilidad neta del activo</i>	37
Tabla 16	<i>Rentabilidad neta de ventas</i>	38
Tabla 17	<i>Comparación de indicadores del 2020 al 2021</i>	39
Tabla 18	<i>Variables internas independientes</i>	39
Tabla 19	<i>variables internas dependientes</i>	40
Tabla 20	<i>Variables externas</i>	41
Tabla 21	<i>Muestra</i>	50
Tabla 22	<i>Alfa de Cronbach</i>	51
Tabla 23	<i>Proceso de validación del Alfa de Cronbach</i>	52
Tabla 24	<i>Criterios de la entrevista hecha al propietario respecto a la organización</i>	62
Tabla 25	<i>Criterios de la entrevista hecha a los proveedores de mayor relación laboral con la empresa</i>	63
Tabla 26	<i>Criterios de la entrevista hecha a los clientes con mayor frecuencia de compra en la Mueblería Intriago</i>	65
Tabla 27	<i>Plan de capacitaciones</i>	72
Tabla 28	<i>Tiempo de procesos madera</i>	73
Tabla 29	<i>Escala de puntuación en el proceso de madera</i>	74
Tabla 30	<i>Tiempo de procesos metálicos</i>	74

Tabla 31	<i>Escala de puntuación en el proceso metálico</i>	75
Tabla 32	<i>Evaluación 5S de la mueblería Intriago</i>	78
Tabla 33	<i>Formato de elementos innecesarios</i>	78
Tabla 34	<i>Formato de elementos necesarios</i>	79
Tabla 35	<i>Acción para elementos con tarjeta roja</i>	79
Tabla 36	<i>Orden</i>	81
Tabla 37	<i>Checklist de limpieza</i>	82
Tabla 38	<i>Calculo de inversión inicial</i>	83
Tabla 39	<i>Activos fijos</i>	85
Tabla 40	<i>Costo de recursos necesarios para el desarrollo de la nueva metodología de trabajo</i>	86
Tabla 41	<i>Calculo del VAN y TIR</i>	87

RESUMEN

El trabajo muestra el proceso de análisis en donde se identifican las raíces de un problema, dado la naturaleza empírica desde la creación y dentro de los diferentes procesos, tanto contable, y a nivel industrial de la mueblería Intriago. Se busca proponer una solución alternativa para la organización en estudio, en el presente trabajo nos hemos enfocado en el desarrollo de la mueblería, mediante la capacitación en áreas como la de servicio al cliente, manejo de conflictos, talleres de soldadura, ebanistería y limpieza.

En el presente trabajo, se detalla la información teórica necesaria para poder entender las etapas de un proceso industrial, se busca poder optimizar los procesos operativos, para de esa manera agilizar los tiempos de entrega de producto final al cliente, mediante este análisis hemos notado varios procesos y herramientas que deberían mejorarse, dando así un óptimo tiempo de respuesta en la línea de producción de la misma.

Para una mejor comprensión del tema, también se redacta una breve descripción de la empresa y de sus procesos de manufactura. Se utilizará herramientas Lean Manufacturing y 5S para la erradicación de desperdicios operativos, la elección de parámetros de medición, para así poder identificar las causas que originan el incremento de productos defectuosos y así proponer una alternativa el cual de una solución que mejore la productividad de la empresa y satisfacer las necesidades del cliente.

Palabras claves:

Manufactura, Metalúrgica, Metalmecánica, Optimización, Procesos, Industria

ABSTRACT

The work shows the analysis process where the roots of a problem are identified, given the empirical nature from the creation and within the different processes, both accounting, and at the industrial level of the Intriago furniture store. It seeks to propose an alternative solution for the organization under study, in this paper we have focused on the development of furniture, through training in areas such as customer service, conflict management, welding workshops, cabinetmaking and cleaning.

In the present work, the necessary theoretical information is detailed to be able to understand the stages of an industrial process, it seeks to optimize the operational processes, in order to speed up the delivery times of the final product to the client, through this analysis we have noticed several processes and tools that should be improved, thus giving an optimal response time in the production line of the same.

For a better understanding of the subject, a brief description of the company and its manufacturing processes is also written. Lean Manufacturing and 5S tools will be used for the eradication of operational waste, the choice of measurement parameters, in order to identify the causes that lead to the increase in defective products and thus propose an alternative which provides a solution that improves the productivity of the company. business and meet customer needs.

Keywords:

Manufacturing, Metallurgical, Metalworking, Optimization, Processes, Industry

Introducción

Hoy en día, las empresas manufactureras están en constante desarrollo y mejoras por lo que es una industria en donde la optimización de sus procesos es un factor clave para alcanzar el éxito como compañía. Las empresas manufactureras están particularmente preocupadas por el control de materiales, ya que las materias primas, después del procesamiento, dan paso a los productos terminados que la empresa necesita para desarrollar sus funciones operativas y lograr los objetivos de producción.

De esta forma, el control integral de materiales garantizará que la organización lleve un registro detallado de las materias primas utilizadas en el proceso de producción y por lo tanto deberá ayudar a la organización en el aseguramiento de la calidad de los materiales obtenidos para el desarrollo de la producción.

Mueblería Intriago como tal es una empresa del área industrial dedicado a la fabricación de muebles de oficina y mobiliarios para el hogar de acuerdo con las necesidades que vaya a tener el cliente, la empresa tiene un proceso de fabricación en donde se utiliza materia prima como la madera, metal, hierro, etc. La empresa abarca sectores como la industria metalúrgica, metalmecánica y madera, convirtiéndose así en una empresa dinámica y sólida adaptándose a todo tipo de necesidad del cliente.

Al ser una empresa dedicada a la netamente a la producción metalúrgica y de madera, está en constante necesidad de desarrollar estrategias con mejora continua para llevar a cabo una producción eficaz y obtener productos que llenen de satisfacción al cliente final.

El presente trabajo estará dividido en cuatro capítulos, en donde el primer capítulo se logrará mostrar las principales teorías aplicadas en la investigación junto con conceptos relevantes que serán de utilidad para el desarrollo del proyecto. En el segundo capítulo, se logra identificar el instrumento, método, alcance y diseño de la investigación para posteriormente realizar la medición de las variables en estudio para el tercer capítulo. En el cuarto capítulo se planteará y desarrollará la propuesta que ayudará a mejorar el rendimiento de los procesos productivos de la empresa “mueblería Intriago” con base en los resultados obtenidos.

En el primer capítulo se desarrollará Marco teórico, marco conceptual, marco referencial, también se identificará las variables que se utilizaran en el desarrollo de la propuesta para identificar los instrumentos de medición. En el segundo capítulo se desarrollará el diseño de la investigación, el tipo o enfoque de investigación, el alcance, la población, la muestra, la técnica o metodología que se utilizará y el análisis

de los datos de la empresa en estudio. En el tercer y cuarto capítulo se desarrollará el detalle completo del levantamiento de información mediante el análisis de resultados, se mostrarán los hallazgos encontrados en la empresa y se desarrollará la discusión del tema respecto a la situación actual en el que se encuentra la organización y posterior a eso se hará el desarrollo de la propuesta para la empresa, y así conocer su viabilidad y factibilidad de la propuesta para la empresa, logrando así llegar a conclusiones y recomendaciones para la Organización.

Antecedentes

La optimización de procesos dentro de una empresa manufacturera se ha vuelto un factor clave y fundamental dentro de la industria, por lo que es uno de los puntos principales que se deben tener en cuenta si se quiere llegar al éxito dentro de este tipo de industria.

De acuerdo con Yáñez (2008):

Es innegable el hecho de que, en la actualidad las empresas manufactureras se encuentran inmersas en entornos y mercados altamente competitivos, los cuales sugieren que estas organizaciones gestionen sus actividades y recursos de manera efectiva, para lo cual, es preciso que cuenten con un sistema de gestión estructurado que les permita.

De acuerdo con Hernández, Martínez y Cardona (2015):

Actualmente el entorno empresarial se mueve entre estándares de competitividad y globalización, esto recrea para todo ente productivo unas exigencias de organización, estructuración y calidad; para lograr resultados óptimos que permitan una participación decorosa y eficiente en el ámbito económico. Para alcanzar esta participación eficiente, se necesita realizar gestión apropiada a las actividades y recursos de manera tal, que los objetivos empresariales puedan cumplirse de forma adecuada. Para dar cumplimiento a estos objetivos se da entonces, la necesidad de adoptar herramientas y metodologías que impulsen y promuevan en las organizaciones, un crecimiento permanente y es lo que ha dado paso a las teorías sobre Sistemas de Gestión.

De acuerdo con Yauri (2015):

Día a día el mundo cambia y esto afecta a las empresas manufactureras. Si uno no mejora continuamente, entonces llegará un día en que las oportunidades se habrán reducido y ya no se seguirá al mismo ritmo que el resto de los

competidores. La mejora de proceso es optimizar la efectividad y la eficiencia del proceso, también del control y la planificación. Además de poder abarcar las nuevas exigencias de los nuevos y futuros clientes.

La empresa Mueblería Intriago inicio sus actividades en el año 1992 dentro de un local pequeño en el suburbio de Guayaquil, en sus inicios contó con un pequeño capital propio que le ayudo en sus primeros trabajos para compañías pequeñas en la ciudad de Guayaquil y contaba con tres trabajadores y principalmente se dedicó al mantenimiento de muebles de oficina.

En el transcurso de los años comenzaron a incrementar las ventas, por lo que ya no solo estaba dedicado al mantenimiento de muebles de oficina, sino que comenzó a fabricar los mobiliarios, la compañía fue creciendo y ganando reconocimiento en el mercado que comenzó a trabajar como proveedor para bancos y debido a que se necesitaba aumentar la capacidad de producción se vio en la necesidad de invertir en un galpón de mayor capacidad.

Mueblería Intriago en la actualidad es una empresa manufacturera con más de 30 años de experiencia dentro del mercado, en la cual se dedica a la fabricación de muebles de oficina, mobiliarios para el hogar, mobiliarios escolares, etc. de acuerdo con las necesidades que vaya a tener el cliente, la empresa tiene un proceso de fabricación en donde se utiliza materia prima como la madera, metal, hierro, etc. La empresa abarca sectores como la industria metalúrgica, metalmecánica y madera, convirtiéndose así en una empresa dinámica y sólida adaptándose a todo tipo de necesidad del cliente.

Si bien es cierto a pesar de los años que tiene como experiencia dentro del mercado, no cuenta con procesos óptimos dentro del área de producción por lo que se generan retrasos en la entrega de los mobiliarios, ya sea, por malas prácticas en los procesos productivos, por daños en las maquinarias debido a su mal uso, etc.

Definición del problema

Mueblería Intriago, es una empresa del área industrial dedicado a la comercialización y fabricación de muebles de oficina y mobiliarios para el hogar de acuerdo con las necesidades del cliente, con un proceso de fabricación metalmecánica, madera, y fabricaciones de estructuras metálicas y madera. La empresa abarca los sectores industriales metalúrgicas, metalmecánica y madera, siendo una empresa dinámica y sólida adaptándose a todo tipo de necesidad del cliente.

De acuerdo con lo mencionado por Pro-Ecuador (2015):

La industria metalmecánica en Ecuador constituye el 14% del PIB, evidenciándose un crecimiento promedio anual del 7% a partir del año 2000. La industria manufacturera se clasifica en varios subsectores, entre ellos se destacan productos ecuatorianos del sector metalmecánico, lo que demuestra la importancia de este sector en el Ecuador y que día a día debe ser más competitivo.

La fábrica tiene una producción intermitente, en la que tiene un constante proceso operativo, el cual comprende a partir de la orden de trabajo emitida, luego se verifica las medidas del tipo de trabajo solicitado por el cliente, en donde participan maquinarias como la cortadora, la dobladora, la pulidora, la máquina para soldar, la máquina de pintura, y para finalizar el proceso se pinta el producto con el color solicitado por el cliente y se le da sus acabados. Si bien es cierto la producción no es de un producto en serie, en donde se mantienen procesos y tiempo puntuales, sino por el contrario se fabrica todo tipo de producto con medidas y colores específicos solicitados por el cliente.

De acuerdo con lo mencionado por Francisco Hernández (2019):

La optimización de la manufactura dentro de la industria depende de cuánto se puedan minimizar los costos, tiempos, mano de obra, materiales, consumibles etc. así como también maximizar eficiencias producción, ahorros, entre otros conceptos presentes en la manufactura. Hoy en día es crucial para las empresas manufactureras optimizar sus procesos para mantenerse en el mercado y seguir creciendo ya que la industria de la manufactura ha crecido en mundialmente y es muy competitiva. En México La industria manufacturera genero el 18.1% del producto interno bruto (PIB) durante el segundo trimestre del año 2014.

En el proceso de fabricación de los diferentes productos se puede identificar que frecuentemente sabe haber desperdicio de material, maquinarias dañadas por su mal uso, medidas inexactas, productos defectuosos o con malos acabados ya sea por el mal proceso de pintado, mal uso de material, tiempo perdido, pago de mano de obra innecesario, etc.

De acuerdo con lo mencionado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2021):

Al estimular la productividad, se incrementan las ganancias. De hecho, negocios en México han reportado un incremento del 5% en utilidades de acuerdo con la Revista AM. Asimismo, al acelerar la producción utilizando el

menor número de recursos posible, ayuda a elevar el nivel de rentabilidad. General Electric, por ejemplo, aumentó su capacidad de producción por un 20% al mismo tiempo que redujo sus índices de consumo material por un 4% gracias a la optimización de procesos.

Con el siguiente trabajo se busca Desarrollar una propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa “Mueblería Intriago”.

Justificación

El presente trabajo tiene como finalidad Desarrollar una propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa “Mueblería Intriago” Para mejorar el proceso de producción de la empresa, mejorar el ambiente de trabajo, el cual le permitirá ser una ventana abierta a una mejora notable de la compañía, y le brinda a la compañía una visión de calidad de exigencia a crecer en la industria.

De acuerdo con lo mencionado por Ekos (2018):

La industria metalmecánica es uno de los principales componentes de la industria manufacturera en Ecuador. Está constituido por la industria siderúrgica, metalmecánica básica y de transformación, generando materiales, insumos, bienes de capital, partes y servicios diversos. Este sector representa el 10% del total del PIB manufacturero no petrolero, genera más de 80 mil plazas de trabajo y es una de las industrias más interrelacionadas sectorialmente en la economía.

Actualmente en la empresa Mueblería Intriago tiene diversas falencias en el área de producción, por lo que mediante esta investigación se logrará identificar el estado actual de los procesos de producción en la empresa y así poder determinar los factores críticos que generan pérdida dentro del proceso de producción de la empresa. “El mercado global de intralogística creció a una tasa acelerada del 14,3 % en los últimos siete años debido a la demanda trascendente de mayor productividad y eficiencia en todas las industrias a nivel mundial” (Vranjac, 2022).

Una vez se determinen los factores que generan pérdida se procederá a diseñar un plan de acción como propuesta, usando como indicadores relevantes los factores existentes que generan pérdida en el proceso productivo, dando como resultado un plan de mejora en la producción y calidad de los productos de la empresa.

Mediante el desarrollo de una propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa mencionado, se busca que la compañía Mueblería Intriago optimice sus tiempos de producción, disminuya la pérdida de recursos por mal uso de

la maquinaria, se busca los trabajadores sepan usar de manera adecuada las maquinarias y así no tener pérdida de material, tiempo y dinero, también se busca disminuir el porcentaje de productos defectuosos, logrando así aumentar la satisfacción del cliente y aumentar la productividad de la empresa.

Si bien es cierto la investigación en estudio ofrece aportes académicos en lo cual puede servir de referencia para otras investigaciones académicas similares en donde con el material en estudio pueden tomarlo como guía, propone enfoques y aproximaciones metodológicas, ofrece datos y fuentes antes no considerados respecto al tema en estudio.

Mientras que en lo empresarial, el material en estudio aporta para que varias empresas manufactureras comprendan las metodologías puestas en estudio y puedan implementarla en sus procesos para mejora continua.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa “Mueblería Intriago” implementando la metodología de producción “*Lean Manufacturing*” y “5S”

Objetivo Específicos

- Determinar mediante un marco teórico, conceptual y referencial las diferentes teorías sobre la optimización de procesos productivos.
- Identificar el estado actual de los procesos de producción en la empresa “mueblería Intriago” utilizando una metodología con análisis cuantitativo descriptivo.
- Determinar los factores críticos que generan pérdida dentro del proceso de producción de la empresa utilizando los resultados obtenidos en la investigación.
- Diseñar una propuesta de plan de acción usando como indicadores relevantes los factores existentes que generan pérdida en el proceso productivo, mediante el uso de la metodología “*Lean Manufacturing*” y “5S”.

Pregunta de investigación

¿Al implementarse en la mueblería el método 5s y *Lean Manufacturing*, se podrá optimizar los procesos y recursos de la empresa?

Capítulo I: Marco Teórico

Teoría Lean Manufacturing

Al hablar de malos procesos en la producción, es inevitable el no preguntarse cuáles son los factores que provocan estos hechos, sin embargo, mediante un plan de acción de optimización de los procesos productivos podría resultar menos probable que sigan ocurriendo estos factores negativos dentro del área de producción.

De acuerdo con los mencionados por Tejeda (2011):

Lean Manufacturing es un sistema integrado socio-tecnológico de mejoramiento de procesos, cuyo objetivo principal es eliminar desperdicios o actividades que no agregan valor al cliente. Al eliminar desperdicios la calidad aumenta mientras que los tiempos y costos de producción disminuyen en muy poco tiempo. Este sistema, en general se caracteriza porque emplea personal capacitado, los cuales son agrupados en equipos donde son tratados con respeto, se les asignan responsabilidades, tienen derecho a proponer mejoras, autoridad de detener la producción en caso de detectar algún error, se enfocan en obtener productos de alta calidad, bajo coste de producción y variedad en el producto enfocados en las necesidades de los clientes, establecen relaciones de larga duración con proveedores y clientes, logran cortos tiempos de fabricación del producto y buscan la mejora continua (p.15).

Por lo antes mencionado, esta teoría es de gran aporte para el trabajo de investigación a realizar, puesto que, como se nombró anteriormente, mediante un plan de acción diseñado para el proceso productivo, es menos probable que sigan ocurriendo desperdicios de materia prima, productos defectuosos, etc. El analizar los hechos de él porqué suceden estos errores de producción desde la perspectiva de la teoría de *Lean Manufacturing*, permitirá como tal determinar los factores más relevantes que ocasionan estos hechos en el proceso productivo y así poder determinar el cómo se llevara a cabo el plan de acción mediante estos indicadores y el cómo impactara en la compañía de manufactura.

El objetivo principal de Lean es eliminar todo tipo de desperdicio. Además, experto considera “desperdicio a cualquier cosa que exceda la cantidad mínima de equipos, materiales, partes, espacio, mano de obra, absolutamente esencial para añadir valor al producto” (Ohno, 1988, p.1).

Los principios principales del *Lean Manufacturing* es el valor como empresa, por lo que es lo más importante en la implementación de la metodología, es decir, lo

que la empresa puede ofrecer y que logre diferenciar sobre la competencia existente en el mercado y por lo cual los consumidores o clientes acudirán.

De acuerdo con lo mencionado por Socconini (2019):

Se puede definir como un proceso continuo y sistemático de identificación y eliminación del desperdicio o excesos, entendiendo como exceso toda aquella actividad que no agrega valor en un proceso, pero si costo y trabajo. Esta eliminación sistemática se lleva a cabo mediante trabajo con equipos de personas bien organizadas y capacitadas. El verdadero poder de *Lean Manufacturing* radica en descubrir continuamente las oportunidades de mejora que esconde toda empresa, pues siempre existirán desperdicios que podrán ser eliminados. Se trata de crear una forma de vida en la que se reconozca que los desperdicios existen y siempre serán un reto para aquellos que estén dispuestos a encontrarlos y eliminarlos (p.20).

Otro de los principios es el flujo de valor que es en donde se evalúa el ciclo completo de la fabricación del producto, es decir las etapas que contiene desde el proceso, materiales, características, etc. Esto como tal ayudará a la empresa a optimizar el trabajo y así evitar desperdicios y pérdida de tiempo.

“Los pilares del *Lean Manufacturing* son: la filosofía de la mejora continua, el control total de la calidad, la eliminación del despilfarro, el aprovechamiento de todo el potencial a lo largo de la cadena de valor y la participación de los operarios” (Rajadell y Sánchez, 2010, p.12).

El crear un flujo ayuda a contradecir los retrasos por interrupciones en el proceso de fabricación, es decir llevar un control en la creación del flujo del valor, verificar que todos los procesos vayan en orden.

La teoría del *Lean Manufacturing* ayudará a encontrar los principales desperdicios existentes en la compañía en donde no solo se refiere a los desperdicios de materia prima, sino también a las malas prácticas por parte de los colaboradores, al uso incorrecto de maquinarias, a identificar las herramientas en mal estado, las mediciones incorrectas en los procesos de fabricación, etc.

Con base en estos indicadores se podrá desarrollar un plan de acción en donde se buscará la eliminación de estas malas prácticas, la optimización de procesos productivos, la reducción de costes, aumentar la eficiencia y mejorar la experiencia del cliente al recibir el producto final. La mejora de los procesos productivos y la gestión de materiales ayudaran a evitar el seguir cometiendo los errores existentes en

el área de producción de la empresa y por ende también ayudara en una reducción económica del presupuesto.

Lean Manufacturing es una teoría de mejora continua por lo que busca la perfección en los procesos productivos de la empresa, es una teoría que siempre seguirá buscando formas de mejora y por ende la reducción de desperdicios.

Teoría de la 5s

De acuerdo con Aldavert, Vidal, Lorente y Aldavert (2016):

Las 5S son una herramienta mundialmente conocida implantada inicialmente en las industrias japonesas, gracias al impacto y cambio que generan tanto en las empresas como en las personas que la desarrollan; se centran en potenciar el aprendizaje de las personas que trabajan en las organizaciones gracias a su simplicidad y agilidad por realizar pequeños cambios y mejoras con el fin de experimentar y aprender con ellas (p.15).

“El enfoque primordial de esta metodología desarrollada en Japón es que para que haya calidad se requiere antes que todo este organizado, en orden, limpieza y disciplina” (Gutiérrez, 2014, p.12).

De acuerdo con lo mencionado por Galgano (2004):

Nos manifiesta que las 5s, métodos definidos como “orden y limpieza”, es decir dirigido a poner en orden el puesto de trabajo (sección, cadenas, oficinas), son el punto de partida operativo para cualquier empresa que quiera implementar con éxito el sistema de producción de Toyota (TPS). El nombre “5s”, deriva de las iniciales de cinco palabras japonesas, Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke, que indican las cinco fases de implementación de un programa 5S (p.22).

“Las 5S no son una moda ni el programa del mes, sino una conducta de la vida diaria. Por tanto, todo proyecto kaizen necesita incluir pasos de seguimiento” (Imai, 1998, p.1).

“La metodología 5S es una herramienta que trata de establecer y estandarizar una serie de rutinas de orden y limpieza en el puesto de trabajo” (Manzano & Gisbert, 2016, p.8).

Figura 1

Los principios de las 5s

Fase	Principios	Objetivo
1. SEIRI = Separar	Mantener en el puesto de trabajo solo las cosas necesarias	Eliminar y evitar tener cosas inútiles en el puesto de trabajo
2. SEITON = Ordenar	Un lugar para cada cosa, cada cosa en su lugar	Hacer las cosas útiles fácilmente identificables, utilizables y que se puedan encontrar
3. SEISO = limpiar	Inspeccionar durante la limpieza	Volver a las condiciones operativas óptimas de funcionamiento y los estándares de mantenimiento y los estándares de mantenimiento de las máquinas y los equipos
4. SEIKETSU =estandarizar/ comunicar	Evidenciar los comportamientos correctos y las anomalías. Comunicar con todos de manera simple y eficaz	Comunicar los estándares operativos y de mantenimientos de las primeras 3S
5. SHITSUKE = Respetar	Desarrollar las actividades diarias de forma coherente con los procedimientos y los estándares definidos en las primeras 4S	Definir los instrumentos de verificación necesarios para evaluar periódicamente el grado de adecuación a los estándares.

Nota. Galgano, A. (2004) en su libro Teoría de las 5s japonesas.

La teoría de la 5s japonesas tiene una filosofía en donde implican establecer actividades de orden, limpieza y detección de fallas dentro de la organización y en los puestos de trabajo, al ser una herramienta fácil de aplicar, esto permite que sea aplicado ya sea individualmente, a un equipo de trabajo o a toda la organización, etc. Logrando como resultado un mejor ambiente de trabajo y por ende un mayor desarrollo en las actividades productivas dentro de la empresa.

“La metodología 5S, se refiere a un concepto de negocio en el que el objetivo es minimizar la cantidad de tiempo y recursos utilizados en los procesos de fabricación y otras actividades de una empresa, y su énfasis está en eliminar todas las formas de desperdicio” (Anvari, Zulkifli & Yusuff, 2011).

Esta teoría ayuda a que el área de producción esté ordenada en todos sus puestos de trabajos, y que también estén en el espacio correcto entre maquinarias, equipos, materia prima, insumos y herramientas. Esto también ayuda en optimizar el tiempo y espacio en el área de producción y así resulta encontrar más rápido las herramientas de trabajo, evitaría mezcla de productos, se evitaría uso de espacio innecesario, y mejorar el tiempo de producción y entrega de los productos.

La 5S puede representarse como un sistema que posibilita la creación de las condiciones necesarias para la implementación de nuevas soluciones técnicas; se basa

en ideas innovadoras, la optimización del espacio de trabajo y el proceso de producción se realizan también; adopta un enfoque sistemático que implica el trabajo en equipo, incluyendo la participación de todos los empleados, y se centra en la aplicación total de la organización y la adaptación del espacio de trabajo.

“Las 5S tiene por objetivo realizar cambios ágiles y rápidos con una visión a largo plazo, en la que participan activamente todas las personas de la organización para idear e implementar sus mejoras” (Aldavert, Vidal, Lorente & Aldavert, 2016, p.15).

Esta teoría como tal ayudaría a la empresa a desarrollar un modelo de gestión en donde el orden, limpieza, reducción de desperdicios y espacios, y que el correcto uso de las herramientas dentro del área de producción ayude a optimizar los procesos productivos.

Teorías de restricción

De acuerdo con Barón (2020):

La teoría de restricciones (TOC) es una herramienta para los gerentes, que se centra en administrar activamente las restricciones que impiden el progreso de la empresa hacia su meta de maximizar el total de fondos o ventas con valor agregado menos los descuentos y los costos variables. El proceso se centra no solo en la eficiencia de los procesos individuales, sino también en los cuellos de botella que limitan el sistema en su conjunto. Lo que busca la teoría de restricciones es identificar los cuellos de botella constantemente y generar planes para que estos dejen de serlo, es un método que garantiza un ritmo de producción constante. Debido a que, siempre se buscará la forma que las estaciones de producción no dejen de estar abastecidas para que no sean paralizadas (p.8).

De acuerdo con Dettmer (1997):

La Teoría de las Restricciones invita a los administradores de empresas a concentrar sus esfuerzos en las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia de la empresa como un todo, es decir, sobre los resultados globales. Para que el sistema empresarial funcione adecuadamente las operaciones deben ser estabilizadas, para ello es necesario identificar y alterar las políticas contraproducentes. Entonces, se hace conveniente crear un "patrón o modelo que incluya no apenas conceptos, sino principios orientadores y prescripciones, con sus respectivas herramientas y aplicaciones" (p.81).

“La TOC es especialmente diseñada para mejorar la meta de la empresa a través de un proceso continuo destinado a maximizar la explotación de todas aquellas situaciones, recursos, procesos, etc., que impiden un resultado mejor” (Aguilera, 2000, p.16).

De acuerdo con Goldratt (1994):

Las restricciones físicas son más fáciles de identificar. Como en el momento en que la restricción es superada, surge otra restricción en otro lugar, no siempre ese lugar es la fábrica. Con frecuencia aparecen restricciones de mercado (cuando no hay demanda suficiente para los productos de la empresa), tal situación a veces hace pensar a los gerentes que la restricción está fuera de su control. En muchas otras ocasiones, la restricción es auto creada por la misma gerencia a través de la definición de políticas internas. Considera que "difícilmente encontramos una empresa con una verdadera restricción de mercado, y, sí, con restricciones ruinosas de políticas de marketing".

Marco referencial

Reseña histórica.

En el año 1992 el fundador y único propietario, Carlos Julio Intriago Silva, de la empresa Mueblería Intriago, en sus comienzos se dedicó a prestar servicios de mantenimiento, únicamente a muebles de oficina para pequeñas empresas, dentro de la ciudad de Guayaquil; contaba con tres trabajadores y un pequeño local en el suburbio de la urbe porteña.

En el transcurso de los años, la mueblería comenzó a ganar reconocimiento en el mercado y gracias a las recomendaciones entre clientes, esta comenzó a tener más pedidos solicitando sus servicios, a partir de ahí, ya no solo prestaba servicios de mantenimiento, sino que se comenzó a fabricar muebles de oficina; empezó a generar más ingresos y por ende necesitaba una mayor capacidad de almacenamiento para su producción, por lo que en el año 2000 invirtió en un galpón de 400 m² en el centro de Guayaquil y en nuevas maquinarias, para mejorar y aumentar la producción.

Así mismo, con el pasar del tiempo se comenzó a expandir en el mercado gracias a la estrategia por referencia, en donde los clientes al salir satisfechos por el producto final, referían a la mueblería con otras personas, logrando así hacerse proveedor de grandes entidades dentro del país y amplió su catálogo de productos, pasando de fabricar solo muebles de oficina, a incursionar en la elaboración de

muebles para el hogar y muebles escolares; además también comenzó a importar productos acordes a su línea de negocio.

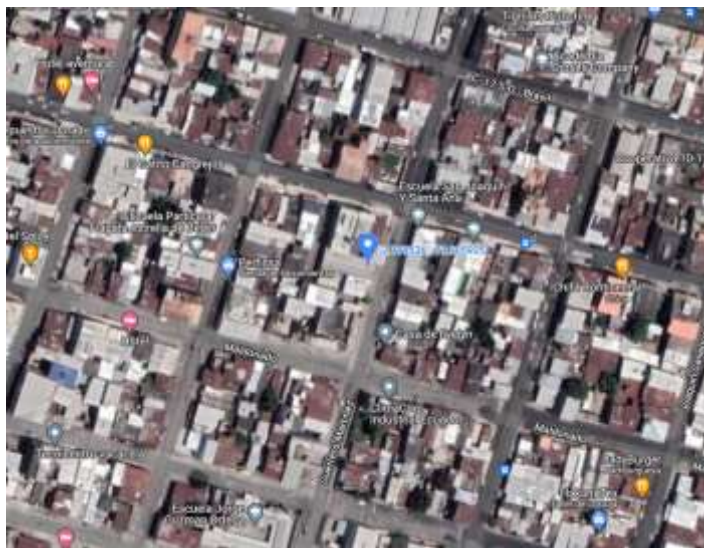
La Mueblería Intriago, es una empresa consolidada desde hace más de 30 años, lo que le brinda una amplia experiencia en el mercado; esto le permitió dedicarse en el desarrollo de muebles de madera, conjugados con la metalúrgica, metalmecánica; convirtiéndose así en una empresa dinámica y sólida, adaptándose a las necesidades del comprador, por consecuencia gracias a la excelencia y calidad de sus productos, se logró la fidelización de los que hasta ahora son sus felices clientes.

Ubicación.

La Mueblería Intriago se encuentra ubicada en el cantón del Guayas – Guayaquil, al sur de la ciudad en la parroquia Letamendi, en la calle Guerrero Martínez entre Gómez Rendón y Maldonado.

Figura 2

Ubicación de la “Mueblería Intriago”



Nota. Ubicación geográfica de la fábrica de Mueblería Intriago.

Aspectos organizacionales

Misión

La empresa no cuenta actualmente con estrategia organizacional.

Visión

La empresa no cuenta actualmente con estrategia organizacional, sin embargo, el dueño si se ha encargado de inculcar a su personal en valores corporativos.

Valores corporativos

- Respeto
- Calidad
- Compromiso
- Transparencia
- Excelencia

Matriz FODA

Figura 3

FODA de Mueblería Intriago



Nota. Matriz foda de la organización

Análisis PESTEL

Político

Los factores políticos son escenarios de políticas gubernamentales para la influencia del gobierno y la dinámica económica. Por lo tanto, se deben mencionar algunos aspectos relacionados con este impacto en Ecuador; en primer lugar, según algunos analistas, el escenario propuesto por el país supone una desventaja para los empresarios en muchos factores, como es el caso de la tributación y tener condiciones como el pago anticipado del impuesto sobre la renta, lo que generalmente significa un mayor pago del impuesto sobre la renta efectivamente incurrido; disminuyendo así la liquidez de las empresas entre ellas las del sector maderero como la Mueblería Intriago (Ferruzola & Yáguar, 2018).

Económico

Durante la pandemia hubo recesión económica causando, crisis financiera en muchas Pymes afectando prominentemente la mueblería la cual, debido a la pandemia ocasiono que los usuarios dejen de adquirir mobiliario en el año 2020, debido a esto se reactiva sus actividades económicas en el año 2021, de igual forma, en el aspecto económico se habla de un gasto público excesivo. Así que el presidente debe tomar decisiones importantes, esta muestra poco interés sobre el precio del petróleo, por lo que quiere aumentar los ingresos públicos no petroleros para que optimicen la situación política y económica.

Además, Ecuador ha establecido una ley de consumo que contiene disposiciones favorables para el consumidor final; quienes se encuentran protegidos constitucionalmente junto con su derecho a obtener productos de calidad, velando el Defensor del Pueblo porque se respete este derecho. La economía de Ecuador creció un 3,3% en el segundo trimestre de este año, mostrando signos de una recuperación sostenida, en parte debido al aumento del consumo de los hogares, esto es beneficioso para todos los sectores de la economía, ya que, muchas empresas se benefician. La tasa de desempleo de Ecuador ha bajado este año, el subempleo ha aumentado y el empleo decente no ha aumentado significativamente este año (Guillén & Jaramillo, 2018).

Por otro lado, cabe señalar que los factores económicos están directamente relacionados con otros factores, especialmente con los políticos. Porque la recaudación del impuesto sin duda aumentará la demanda de muebles en todo el Ecuador. Los impuestos son, por lo tanto, una condición de fijación de precios que determina la rentabilidad de una empresa (Guillén & Jaramillo, 2018).

Además, la mayoría de las fábricas están integradas en pequeñas y medianas empresas, pero también hay indicadores importantes de grandes fábricas. De manera similar, muchos minoristas de muebles actúan como intermediarios entre las pequeñas empresas y los compradores (Guillén & Jaramillo, 2018).

Social

La mueblería ha percibido tendencias de modernismo como ha cambiado la cultura de clientes a no solo buscar un tipo de mobiliario sino una variedad entre metales y madera. Los factores sociales determinan la influencia de tendencias poblacionales, demográficas, culturas, etc." en las actividades económicas desarrolladas. Entonces, en primer lugar, se debe enfatizar el crecimiento poblacional

de la ciudad de Guayaquil, la cual contaba con 2`644.891 para el año 2017 (Ferruzola & Yáguar, 2018).

Por otro lado, la ciudad de Guayaquil, y más en específico la provincia del Guayas, se caracteriza por sus artesanos en diversos campos, siendo definitivamente la fabricación de muebles una de sus fortalezas innovadoras. En cuanto a las tendencias culturales, los diseños que se encuentran en las distintas fábricas y casas de la ciudad contrastan con lo que ocurría hace unos años, cuando había diseños más personalizados y por lo tanto mucho más complejos de hacer, se tiende al minimalismo y al tipo de construcción artesanal; por otro lado, se destaca la utilización de materiales baratos para los muebles, especialmente entre los consumidores locales (Enríquez, 2015).

Tecnológico

En la actualidad las empresas brindan servicio o sus productos mediante las redes sociales, el acceso tecnológico de la mueblería al ser una empresa netamente dedicada a la producción cuenta con catálogo electrónicos, según la exigencia del cliente. No hay duda de que todo el proceso requiere mucho esfuerzo, especialmente en la producción de muebles. Por lo tanto, los principales instrumentos utilizados por los fabricantes de muebles incluyen sierras, canteadoras, cepillos, taladros, tupís, fresadoras, tornos, amoladores, prensas, cinceles (Enríquez, 2015).

Ecológico

Las políticas ambientales dentro de la mueblería mejoran la imagen corporativa, respecto al reciclaje debido a las políticas existentes hacia el medioambiente, el país está sujeto a reglas medio ambientales por lo que la mueblería debe sujetarse a las políticas. En este sentido, la ciudad de Guayaquil cuenta con una cantidad considerable de bosques, tanto plantados como naturales.

Asimismo, el resto de los bosques del país suministran la mayor parte de las materias primas para el sector del mueble, proporcionando madera de calidad superior. Existen especies de bosques principalmente blandos y duros, entre ellos pino, seike, romellilo, laurel y cedro. De igual forma, los paisajes de la Sierra ecuatoriana están repletos de una gran cantidad de árboles de eucalipto, una especie invasora que se considera tóxica para el suelo, por lo que pueden ser utilizados para fabricar muebles (Merino, 2018).

Legal

En un estado constitucional, el marco legal está relacionado política y económicamente, y con las relaciones estado-ciudadano, que dependen en gran medida de la tributación. Así, en Ecuador, por ejemplo, se consideran ciertos requerimientos para realizar actividades económicas entre ellas la fabricación y venta de muebles. El producto final de cada empresa tiene sus propias características. Por otro lado, quienes se dedican a la fabricación o venta de muebles deben cumplir con diferentes tipos de leyes y estándares de calidad como 2581 y 2582 que están definidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) (Merino, 2018).

Cadena de valor

La cadena de valor de la empresa inicia con un análisis interno de:

Infraestructura: La empresa cuenta con una bodega amplia para el almacenamiento de los productos, las oficinas del personal, herramientas y materia prima.

Gestión de recursos humanos: Para la administración de las funciones del personal se encuentran el jefe administrativo y gerente general, quienes regulan que se realicen los pagos de nómina y de igual forma el personal cumpla con sus funciones.

Desarrollo tecnológico: Desafortunadamente, la empresa cuenta con equipos y maquinaria antigua, por ello es necesario plantear un plan para el recambio de los equipos.

Aprovisionamiento: El aprovisionamiento se realiza bajo pedido de acuerdo con el material que utilice el cliente, generalmente el material es madera o sus derivados como aglomerado, MDF o triplex.

Posteriormente el análisis externo está conformado por:

Logística interna: En la bodega se reciben los materiales como la madera, mismos que son transportados y descargados por los proveedores. Internamente en la bodega, los traslados de los materiales los realizan los operarios.

Operaciones: El proceso involucra diversas actividades como: diseño, cepillado, corte de madera, instalación, pintura, lijado, armado.

Logística externa: para realizar la entrega de los pedidos de los clientes se cuenta con una transportista. Los productos que se fabrican salen de la bodega después de ser cargados por los operarios en el transporte de carga, y posteriormente se realiza la instalación en el lugar que indique el cliente.

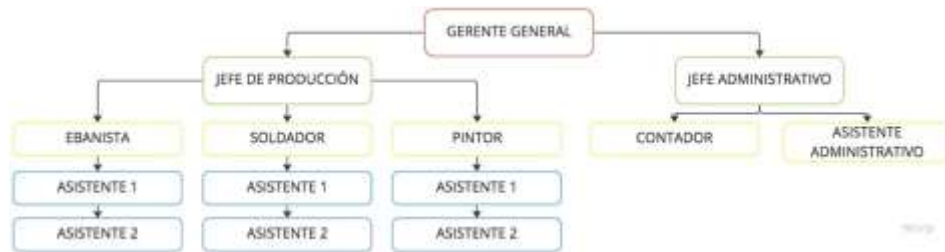
Marketing y ventas: La empresa cuenta con publicidad en la fachada y trabaja con los clientes frecuentes, pero su estrategia de redes sociales y comercio electrónico es baja.

Servicios: El principal servicio además de la venta, es el asesoramiento y acompañamiento del cliente durante todo el proceso de venta y posventa.

Organigrama

Figura 4

La estructura organizacional de “Mueblería Intriago” se describe en el gráfico.



Nota. Organigrama actual de la organización

Perfil del personal

Gerente general

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: gestión de equipo, gestión de proyectos, proyecciones financieras.

Funciones:

- Dirigir la empresa
- Tomar decisiones
- Supervisar la organización
- Control en las actividades de los proyectos
- Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, entre otros.
- Verificar la lista de los pedidos de mercadería que se importaran

Jefe administrativo

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: Capacidad para solucionar problemas, habilidades organizativas, Dominio de MS Office, Conocimientos en los procedimientos de gestión de oficinas.

Funciones:

- Contratar y formar personal, así como asignar responsabilidades y espacio en la oficina y área de producción.
- Gestionar calendarios y plazos de entrega.
- Controlar el inventario de los suministros de oficina y la compra de nuevo material dedicando especial atención a las limitaciones presupuestarias.
- Controlar costes y gastos para ayudar en la preparación de presupuestos.
- Realiza el rol de pago.

Contador

Sexo: Femenino

Formación: C.P.A.

Habilidades: capacidad de análisis y síntesis, dominio de programas de contabilidad y facilidad para el uso de tecnología, razonamiento matemático, amplio sentido ético y moral.

Funciones:

- Manejo de libro contable
- Control de estados financieros
- Cumplimiento de obligaciones fiscales
- Transacciones contables
- Asesoría

Asistente administrativo

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: manejo de MS office, redacción de documentos, atención al cliente, organización de calendario.

Funciones:

- Responder y pasar llamadas telefónicas
- Organizar y programar citas
- Planificar reuniones y escribir actas detalladas

- Escribir y enviar email, notas de correspondencia, formularios, etc.
- Desarrollar y mantener un sistema de archivo
- Realizar pedidos de materia prima a los proveedores
- Realiza los registros de ventas, facturas y pagos.
- Realiza cotizaciones del producto a los clientes.

Jefe de producción

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: capacidad de trabajar bajo presión, solucionar problemas, comunicación, coordinación.

Funciones:

- Gestionar los materiales disponibles en la empresa
- Supervisar los equipos para comprobar que funcionan
- Supervisar a los trabajadores y las funciones que desempeñan diariamente
- Gestionar los pedidos y los proveedores
- Revisar los proyectos que se llevan a cabo, sus costes, mediciones, etc.
- Supervisar que las fechas previstas se cumplan

Ebanista

Sexo: Masculino

Formación: Carpintería

Habilidades: carpintería, producción, procesamiento, mecánica, diseño.

Funciones:

- Cortan, modelan y ensamblan artículos de madera.
- Medir las dimensiones de los productos terminados o piezas para verificar el cumplimiento de especificaciones.
- Armado de productos de madera.
- Medir materiales para marcar puntos de referencia, líneas de corte, u otros indicadores.
- Operar maquinarias para la madera.

Asistente de Ebanista 1

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: carpintería, producción, procesamiento, mecánica, diseño.

Funciones:

- Conectar accesorios decorativos o funcionales de los productos.
- Recortar el exceso de material de las piezas.
- Taladre orificios en las piezas, equipos o materiales.
- La reparación de muebles o la tapicería.
- Aplicar acabados decorativos o de protección de las piezas o productos.
- Cortan, modelan y ensamblan artículos de madera.

Asistente de Ebanista 2

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: carpintería, producción, procesamiento, mecánica, diseño.

Funciones:

- Conectar accesorios decorativos o funcionales de los productos.
- Recortar el exceso de material de las piezas.
- Taladre orificios en las piezas, equipos o materiales.
- La reparación de muebles o la tapicería.
- Aplicar acabados decorativos o de protección de las piezas o productos.
- Cortan, modelan y ensamblan artículos de madera.

Soldador

Sexo: Masculino

Formación: Soldador básico

Habilidades: Destreza, técnico, ingenio.

Funciones:

- Organizar las tareas previas para el proceso de soldadura y/o corte de materiales.
- Preparar y operar equipos para realizar uniones soldadas y corte de materiales.

Asistente de soldador 1

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: Destreza, ingenio.

Funciones:

- Organizar las tareas previas para el proceso de soldadura y/o corte de materiales.
- Preparar y operar equipos para realizar uniones soldadas y corte de materiales.

Asistente de soldador 2

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: Destreza, ingenio.

Funciones:

- Organizar las tareas previas para el proceso de soldadura y/o corte de materiales.
- Preparar y operar equipos para realizar uniones soldadas y corte de materiales.

Pintor

Sexo: Masculino

Formación: Técnico en pintura

Habilidades: Destreza, técnico, ingenio.

Funciones:

- Prepara la pintura antes de emplearla
- Programa la línea de pintura de acuerdo con las piezas que se deben pintar
- Realiza el control de calidad del pintado

Asistente de pintor 1

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: Destreza.

Funciones:

- Prepara la cámara de pintado
- Limpiar las piezas que se van a pintar

Asistente de pintor 2

Sexo: Masculino

Formación: Bachiller

Habilidades: Destreza.

Funciones:

- Prepara la cámara de pintado
- Limpiar las piezas que se van a pintar

Procesos

Los procesos que se llevan a cabo en el área de producción no son por volumen, en donde dependerá mucho de lo que solicite el cliente, ya que, no se fabrica productos en serie. La empresa cuenta con proveedores de tubos y láminas de acero en donde son los encargados de proveer la materia prima como “láminas galvanizadas”, “láminas de acero inoxidable”, “tubos de acero inoxidable”, “varillas de acero”, etc. Sin embargo, al momento de hablar de procesos, con lleva procesos puntuales en donde primero el material pasa por un proceso de corte mediante una sierra industrial, en donde se corta bajo las medidas pedidas por el cliente, luego se procede a doblar cada parte para darle la forma al mueble que se va a producir, luego de que cada parte tenga su corte y doblada solicitada, se procede a unir mediante soldadura cada parte de la estructura.

Luego de que las partes estén soldadas, se procede a pulir los puntos de soldadura mediante una pulidora industrial, luego se procede a limpiar la grasa que contiene el material, utilizando gasolina y desoxidante. Luego de haber limpiado el material se procede a llevarlo a la cámara de pintura, en donde mediante con pintura en polvo y una máquina industrial de pintura electroestática, se procede a pintar la estructura de acuerdo con el color solicitado por el cliente, después de haber sido pintada la estructura, se procede a meter la estructura a un horno industrial para darle un mejor acabado, y el tiempo y la temperatura exacta va a depender del grosor del artículo que se va a recubrir.

Luego de haber salido la estructura del horno, se procederá a unir las demás piezas que lleven el producto para su acabado final. En caso de llevar partes de madera, la empresa cuenta con proveedores de madera por el cual les provee materia prima como “tablero MDF”, “tablero Rh tropicalizado”, “Guayacán”, “formicas”, “pino”, “haya”, “cerezo”, “roble”, etc. Las piezas de madera pasan por otro proceso en donde nuestros proveedores de madera nos proveen ya los cortes exactos de las planchas de madera que se le solicitó y en la fábrica se les da sus acabados ya sea en laqueado o acabado en revestimiento RH tropicalizado y canto duro en los filos, esto dependerá de lo que el cliente solicite para el acabado en madera.

De la misma manera en caso de llevar partes de vidrio, los proveedores de vidrio con los que cuenta la empresa les proveen los “vidrios templados”, “vidrios laminados”, “vidrios sencillos”, etc. Los proveedores también se encargan de darle a la empresa los cortes exactos y el tipo de vidrio que se solicite. La empresa también cuenta con proveedores de pintura y materiales químicos que se utilizan para darles el acabado a las estructuras de metal.

Situación actual

En la actualidad, Mueblería Intriago cuenta con 30 años de experiencia en el mercado, cuenta con un galpón de 400 m² por lo cual está dividido por el área de producción, almacenamiento y el área administrativa, cuenta con todas las instalaciones sanitarias y eléctricas adecuadas para sus trabajadores y clientes. También es proveedor de mobiliario para múltiples empresas reconocidas en el Ecuador, la mueblería como tal posee un gran catálogo o portafolio de productos que abarca desde muebles para el hogar, como muebles de oficina, mobiliario escolar, etc. Logrando así ofrecer una extensiva variedad de muebles a su cartera de clientes.

Principales productos que ofrece

Figura 5

Counters.



Nota. Modelo de Counter

Figura 6

Archivadores metálicos.



Nota. Modelo de archivadores metálicos

Figura 7

Mesas escolares.



Nota. Modelos de mesas escolares

Figura 8

Anaqueles aéreos.



Nota. Modelo de anaqueles aéreos

Figura 9

Exhibidores.



Nota. Modelo de exhibidores

Figura 10

Cubículos tipo call center.



Nota. Modelo de cubiculos

Figura 11

Mesa para reuniones



Nota. Modelo de mesa para reuniones

Figura 12

Mesa para cafetería



Nota. Modelo de mesas para cafetería

Figura 13

Sillas de oficina



Nota. Modelo de sillas de oficina

Planta de equipos

En planta de equipo también se tiene herramientas básicas como taladros, martillos, llaves, desarmadores, etc., y maquinaria industrial como:

Tabla 1

Maquinarias de la empresa “Mueblería Intriago”

CANTIDAD	TIPO DE MAQUINARIA	DESCRIPCIÓN
2	Horno industrial	Sirve para darle un mejor acabado y recubrimiento de pintura electroestática a las piezas o estructuras metálicas.
2	Sierra caladora	Sirve para hacer los cortes en la madera y darles la forma que se requiere
5	Pulidora industrial	Sirve para pulir los puntos salientes o bordes que dejan las soldaduras, también sirve para redondear ángulos, cortar metal, etc.
3	Sierra circular industrial	Sirve para cortar los tubos metálicos
1	Cortadora cizalla	Esta maquinaria sirve para darle los cortes a las láminas metálicas.
2	Máquina de pintura electroestática	Esta maquinaria sirve para darle un recubrimiento de pintura en polvo a las piezas metálicas.
1	Prensa dobladora manual de lámina	Esta maquinaria sirve para doblar y formar medidas con una precisión milimétrica a grandes láminas de acero o aluminio.
1	Punteador industrial	Esta maquinaria sirve para realizar procesos de soldadura mediante resistencia eléctrica que ocasiona los electrodos y lograr la unión de láminas, varillas, etc.

8	Máquina de soldar	Esta maquinaria se la utiliza para la unión de láminas de acero, tubos de acero, etc.
2	Compresor de aire	Esta maquinaria se la utiliza comúnmente para el laqueado de madera o para lograr un pintado con pintura esmalté, barnices o laques en poco tiempo.

Nota. Lista de maquinarias existentes en la empresa

Análisis de información financiera

Tabla 2

Total, de ventas del periodo 2017 al 2021 – Mueblería Intriago

VENTAS NETAS	
2017	\$ 393.643,37
2018	\$ 218.677,96
2019	\$ 74.074,32
2020	\$ 27.947,04
2021	\$ 73.435,83

Nota. Estado de Resultado – Mueblería Intriago

Figura 14

Ventas netas – Mueblería Intriago



Nota. Estado de Resultado – Mueblería Intriago

Como se muestra en el figura 14 en el año 2017 se obtuvo un mayor grado de venta a comparación de los siguientes años con un valor aproximado de \$ 393.643,37 ventas netas, mientras que en el año 2020 se evidencia un declive total de las ventas a comparación de los años anteriores por lo que evidentemente esto sucedió debido a la pandemia por la que atravesó el país y el comercio decayó a nivel nacional, en donde uno de los principales mercados en ser mayormente afectado, fue el de mobiliario.

Tabla 3

Total, de egresos del periodo 2017 al 2021 – Mueblería Intriago

EGRESOS	
2017	\$ 323.283,22
2018	\$ 230.146,93
2019	\$ 76.546,11
2020	\$ 63.475,32
2021	\$ 64.458,34

Nota. Estado de Resultado – Mueblería Intriago

Figura 15

Egresos anuales – Mueblería Intriago



Nota. Estado de Resultado – Mueblería Intriago

Como se muestra en el figura 15 desde el año 2017 hasta el 2019 hubo un declive en los egresos que tenía anualmente la compañía y esto se debe a que la compañía trato de reducir sus gastos debido a que los ingresos bajaron y para loa años 2020 – 2021 se redujeron y se mantuvieron a cierto nivel los egresos que tenía la compañía. A comparación de los años anteriores y esto se debe a que por pandemia se

limitó el nivel de los gastos que se tenía, ya que, no se estaba obteniendo ingresos considerables debido a que por pandemia las personas dejaron de adquirir mobiliario.

Tabla 4

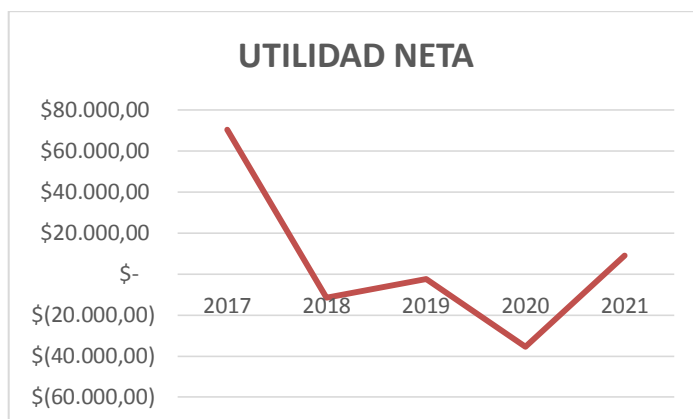
Total, de utilidad neta del periodo 2017 al 2021 – Mueblería Intriago

UTILIDAD NETA	
2017	\$ 70.360,15
2018	-\$ 11.468,97
2019	-\$ 2.471,79
2020	-\$ 35.528,28
2021	\$ 8.977,49

Nota. Estado de Resultado – Mueblería Intriago

Figura 16

Utilidad neta anual – Mueblería Intriago



Nota. Estado de Resultado – Mueblería Intriago

Como se muestra en el figura 16 para el año 2020 fue en donde menos se obtuvo utilidades debido a que por pandemia en ese año las ventas bajaron drásticamente por lo que ya no se estaba obteniendo ingresos, sin embargo, gracias a las reservas que se tenía la empresa logró seguir operando, no obstante, aunque en ese año los egresos fueron bajos a comparación de los años anteriores, los ingresos estuvieron por debajo de los egresos de tal año, es por eso que no se obtuvo utilidad.

Indicadores financieros

Indicadores año 2020

Indicadores de gestión

- **Rotación de cartera**

Tabla 5

Rotación de cartera

ROTACIÓN DE CARTERA		
VENTAS	\$	27.947,04
CTAS POR COBRAR	\$	8.602,94
		3,248545

Nota. Rotación de cartera de a Mueblería

- **Rotación de ventas**

Tabla 6

Rotación de ventas

ROTACIÓN DE VENTAS		
VENTAS	\$	27.947,04
ACTIVO TOTAL	\$	7.564,00
		3,694743522

Nota. Rotación de ventas

- **Periodo medio de cobranza**

Tabla 7

Periodo medio de cobranza

PERIODO MEDIO DE COBRANZA		
CTAS POR COBRAR	\$	8.602,94
VENTAS	\$	27.947,04
		0,307830096

Nota. Periodo medio de cobranza

- **Impacto de la carga financiera**

Tabla 8

Rotación de cartera

IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA		
GASTOS FINANCIEROS	\$	2.800,00
VENTAS	\$	27.947,04
		10,02%

Nota. Impacto de la carga financiera

Indicadores de rentabilidad

- **Rentabilidad neta del activo**

Tabla 9

Rentabilidad neta del activo

RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO		
UTILIDAD NETA	-\$	35.528,28
VENTAS	\$	27.947,04
ACTIVO TOTAL	\$	7.564,00
		-4,697022739

Nota. Rentabilidad neta del activo

- **Rentabilidad neta de ventas**

Tabla 10

Rentabilidad neta de ventas

RENTABILIDAD NETA DE VENTAS		
VENTAS	\$	27.947,04
UTILIDAD NETA	-\$	35.528,28
		-0,786613931

Nota. Rentabilidad neta de ventas

Análisis del año 2020

En el año 2020 se puede observar los indicadores de gestión en las tablas cinco, seis, siete y ocho la rotación de cartera es de 3,248545 es el número de veces que las cuentas por cobrar giran, la rotación de ventas es de 3,69 donde se observa una baja efectividad en las ventas en este año, el periodo medio de cobranza es de 0,30 días por

lo que se tiene un buen grado de liquidez y en el impacto de la carga financiera dio un 10,02% se puede ver un bajo porcentaje con respecto a los gastos financieros. Los indicadores de rentabilidad que se encuentran en las tablas 9 y 10 está la rentabilidad neta del activo que fue de - 4,697 teniendo una baja capacidad de activos para producir utilidades y en la rentabilidad neta de ventas es de - 0,78.

Indicadores año 2021

Indicadores de gestión

- **Rotación de cartera**

Tabla 11

Rotación de cartera

ROTACIÓN DE CARTERA	
VENTAS	\$ 73.435,83
CTAS POR COBRAR	\$ 22.840,41
	3,215171

Nota. Rotación de cartera

- **Rotación de ventas**

Tabla 12

Rotación de ventas

ROTACIÓN DE VENTAS	
VENTAS	\$ 73.435,83
ACTIVO TOTAL	\$ 15.685,00
	4,681914568

Nota. Rotación de ventas

- **Periodo medio de cobranza**

Tabla 13

Periodo medio de cobranza

PERIODO MEDIO DE COBRANZA	
CTAS POR COBRAR	\$ 22.840,41
VENTAS	\$ 73.435,83
	0,311025422

Nota. Periodo medio de cobranza

- **Impacto de la carga financiera**

Tabla 14

Impacto de la carga financiera

IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA	
GASTOS FINANCIEROS	\$ 8.200,00
VENTAS	\$ 73.435,83
	11,17%

Nota. Impacto de la carga financiera

Indicadores de rentabilidad

- **Rentabilidad neta del activo**

Tabla 15

Rentabilidad neta del activo

RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	
UTILIDAD NETA	\$ 8.977,49
VENTAS	\$ 73.435,83
ACTIVO TOTAL	\$ 15.685,00
	0,572361492

Nota. Rentabilidad neta del activo

- **Rentabilidad neta de ventas**

Tabla 16

Rentabilidad neta de ventas

RENTABILIDAD NETA DE VENTAS	
VENTAS	\$ 73.435,83
UTILIDAD NETA	\$ 8.977,49
	8,179995745

Nota. Rentabilidad neta de ventas

Análisis del año 2021

En el año 2021 se puede observar los indicadores de gestión en las tablas 11, 12, 13 y 14, la rotación de cartera es de 3,2151 es el número de veces que la cuentas por cobrar giran, la rotación de ventas es de 4,68 donde se observa una media efectividad en las ventas en este año, el periodo medio de cobranza es de 0,31 días por lo que se tiene un buen grado de liquidez y en el impacto de la carga financiera dio un 11,17% se puede ver un bajo porcentaje con respecto a los gastos financieros. Los indicadores de rentabilidad que se encuentran en las tablas 15 y 16 está la rentabilidad neta del activo que fue de 0,572 teniendo una media capacidad de activos para producir utilidades y en la rentabilidad neta de ventas es de 8.179.

Comparación de indicadores del 2020 y 2021

Tabla 17

Comparación de indicadores del 2020 al 2021

INDICADORES	2020	2021
ROTACIÓN DE CARTERA	3,248545265	3,215171269
ROTACIÓN DE VENTAS	3,694743522	4,681914568
PERIODO MEDIO DE COBRANZA	0,307830096	0,311025422
IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA	0,100189501	0,111662114
RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	-4,697022739	0,572361492
RENTABILIDAD NETA DE VENTAS	-0,786613931	8,179995745

Nota. Comparación de indicadores anuales

Con los datos que se analizó anteriormente, en la tabla 17, donde se observa con más claridad la comparación de los 2 últimos años, se infiere que la empresa Mueblería Intriago en los años 2020 y 2021 se muestra una compañía un poco inestable, en donde tuvo pocas utilidades debido a que en esos años surgió la pandemia el cual afecto varios comercios a nivel mundial, por lo cual no se obtuvieron mayores ingresos.

Variables de investigación

Variables internas

Tabla 18

Variables internas independientes

Variables independientes	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos técnicos
Mejora del proceso	El plan de mejoras es una herramienta que sirve para desarrollar el proceso de mejora continua en la organización. Para su elaboración será necesario identificar las áreas de mejora, establecer los objetivos que se proponen alcanzar y diseñar la planificación de las acciones para conseguirlos, junto con los responsables de las mismas. (Hernández, 2010)	Materia prima	porcentaje de compras planificadas	Observación Cuestionario
		Mano de obra	Número de horas de capacitaciones por mes	
		Maquinaria	Número de mantenimientos programados	
		Distancias recorridas	Metros recorridos por proceso	
		Aseguramiento de calidad	Disminución de pérdidas y reprocesos Auditoria	

Tabla 19*variables internas dependientes*

Variables dependientes	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos técnicos
Productividad	la productividad se define como una medida económica que permite calcular cuántos bienes y servicios se produjeron por cada factor utilizado. La productividad es la capacidad de hacer más tareas en menos tiempo, por lo que, si una empresa es capaz de mejorar su productividad, significa que el valor de sus productos crece a una tasa más alta que con la que crecen las materias primas con las que está creando dicho producto, por lo que estaríamos hablando de una productividad en planta. (Drew, 2020)	Personal	Unidades producidas/trabajadores	Análisis documentario
		Costo de producción	Unidades/horas-hombres	Análisis documentario

Variables externas

Tabla 20

Variables externas

Variables dependientes	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos técnicas
Clientes	Un cliente es quien adquiere los productos o servicios de un negocio. Por lo tanto, es un consumidor, desde la perspectiva de la empresa.	Lealtad	Nivel de lealtad	Entrevista
		satisfacción	Nivel de satisfacción	
		Expectativa	Nivel de expectativa	
		Calidad	Nivel de calidad	
Proveedores	Un proveedor es una persona o empresa que abastece de materia prima a otras empresas, los cuales serán vendidos directamente o transformados para su posterior venta.	Tiempo de entrega	Nivel de cumplimiento	Entrevista
			Suministros recibidos completos	
		Satisfacción	Nivel de satisfacción	
		Compromiso	Nivel de compromiso	
		Formalización	Nivel de formalización	
	Confianza	Nivel de confianza		

Clima laboral

Robbins y Coulter (2013), mencionaron que el clima laboral “significa estar en constante participación dentro de la empresa, lograr que los colaboradores sientan y experimenten como es el ambiente que se vive dentro de la organización” (p. 90).

De acuerdo con Gómez (2008):

Actualmente la mayoría de las empresas buscan establecer un ambiente que les ayude a mantener sus niveles de productividad para sobrevivir como empresa, eso quiere decir resistir las crisis que se presentan, adecuarse a los cambios y resolver problemas, desafíos y retos; sin embargo, para que el esfuerzo no sea en vano y pueda tener éxitos, se debe tener en cuenta al factor más importante en una empresa, como es el recurso humano (p. 56).

Los autores en las citas nos mencionan que toda empresa debe contar con buen clima laboral, mostrar estabilidad, seguridad e integración dentro del mismo. El ambiente de trabajo es muy importante para el personal, ya que facilita al crecimiento y éxito como organización.

La mueblería Intriago cuenta una infraestructura adecuada para el desarrollo de sus actividades, el área administrativa cuenta con climatizador, baño higiénico para el personal del área, cuenta con sillas ergonómicas para la comodidad de los colaboradores. En el área de producción cuenta con una infraestructura de gran capacidad para el desempeño de cada proceso productivo y de almacenaje, el área de producción está totalmente ventilado para el bienestar de los colaboradores, cuenta con baño higiénico y duchas para el personal del área, también cabe mencionar que la calidad de clima laboral en la organización es totalmente honesta y transparente entre colaboradores y jefe.

Marco conceptual

Metalúrgica: La industria metalúrgica es aquella donde se realizan diversas actividades relacionadas con la transformación y tratamiento de los metales, con los cuales se elabora una importante cantidad de productos que son utilizados en diferentes áreas. (Significados, 2019).

Optimización: En términos generales, se refiere a la capacidad de hacer o resolver alguna cosa de la manera más eficiente posible y, en el mejor de los casos, utilizando la menor cantidad de recursos. (Significados, 2019).

Siderúrgica: Se podría definir a la siderurgia como una parte de la industria metalúrgica que se encuentra centrada en la transformación de un mineral específico, el hierro. (Euroinnova, 2018).

Intermitente: se utiliza para calificar a aquello que frena o se detiene y luego continúa o se repite. (Pérez & Gardey, Definición.de, 2018).

Intralogística: La Intralogística se define como el manejo del flujo de materias primas, materiales y mercaderías dentro de una empresa, con el fin de lograr su mayor grado de eficiencia y productividad. (Tradelog, 2017).

Despilfarro: Gasto excesivo. (Real Academia Española, 2021).

Manufactura: Una manufactura es el resultado de convertir materias primas en un producto elaborado por medio de un proceso industrial. De ese modo se obtienen los bienes terminados, listos para su venta en los distintos mercados. (Sánchez, 2020).

Operario: Un operario es un trabajador manual, que manipula maquinarias para hacer una obra, por lo cual también se lo conoce como obrero. (Deconceptos, 2016).

Instaurar: Establecer, fundar, instituir. (Real Academia Española, 2021).

Sistemático: Se califica como sistemático a aquello que respeta o se adapta a un sistema: un conjunto ordenado o estructurado de principios o elementos que se relacionan entre sí. (Pérez & Gardey, Definición, 2019).

Autonomía: La autonomía como capacidad se refiere al conjunto de habilidades que cada persona tiene para hacer sus propias elecciones, tomar sus decisiones y responsabilizarse de las consecuencias de estas. La autonomía se aprende, se adquiere mediante su ejercicio, mediante el aprendizaje que proviene de uno mismo y de la interacción social. Se trata, así pues, de un ejercicio directo de las propias personas y desde su propio control que se aprende. (López & Cols, 2004).

Capacidad: La capacidad es el conjunto de cualidades que tiene un ente para llevar a cabo una función. Existen muchos tipos de capacidades, por ejemplo, la capacidad de volumen, la capacidad de almacenamiento, la capacidad jurídica, la capacidad eléctrica, la capacidad de producción, e incluso la capacidad física de las personas, como la aeróbica o la anaeróbica. El uso del concepto y su significado puede variar dependiendo del contexto en que se emplee (Hernández, 2022).

Demanda: El significado de demanda abarca una amplia gama de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a precios de mercado, bien sea por un consumidor

específico o por el conjunto total de consumidores en un determinado lugar, a fin de satisfacer sus necesidades y deseos (Peiró, 2015).

Desarrollo: Si leemos el diccionario de la Real Academia Española (RAE), encontraremos que el desarrollo está vinculado a la acción de desarrollar o a las consecuencias de este accionar. Es necesario, por lo tanto, rastrear el significado del verbo desarrollar: se trata de incrementar, agrandar, extender, ampliar o aumentar alguna característica de algo físico (concreto) o intelectual (abstracto) (Pérez & Gardey, 2008).

Desempeño: Desempeño es el acto y la consecuencia de desempeñar: cumplir una obligación, realizar una actividad, dedicarse a una tarea. Esta acción también puede vincularse a la representación de un papel (Pérez & Merino, 2017).

Ebanista: La ebanistería es la actividad y el taller de un ebanista. Se conoce como ebanista, en tanto, al individuo que se dedica a realizar trabajos con ébano y con otras clases de maderas finas (Pérez & Gardey, 2020).

Eficacia: Del latín *efficacia*, la eficacia es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción. No debe confundirse este concepto con el de eficiencia (del latín *efficientia*), que se refiere al uso racional de los medios para alcanzar un objetivo predeterminado (es decir, cumplir un objetivo con el mínimo de recursos disponibles y tiempo) (Pérez & Merino, 2009).

Ejecución: Del latín *executivo*, el término ejecución permite nombrar a la acción y efecto de ejecutar. Este verbo tiene varios significados: poner por obra algo, desempeñar algo con facilidad, tocar una pieza musical, ajusticiar, reclamar una deuda por un procedimiento ejecutivo o, en informática, realizar las operaciones que son especificadas por un programa (Pérez & Gardey, 2009).

Financiamiento El financiamiento o financiación es el proceso de viabilizar y mantener en marcha un proyecto, negocio o emprendimiento específico, mediante la asignación de recursos capitales (dinero o crédito) para el mismo. Dicho más fácilmente, financiar es asignar recursos capitales a una iniciativa determinada (Editorial Etecé, 2020).

Funciones: Una función designa las capacidades propias de los seres vivos o de sus órganos, así como de máquinas, instrumentos o aparatos, para desempeñar una tarea (Significados, 2014).

Habilidad Las habilidades sociales son aquellas que ayudan a una mejor convivencia. Asociado a la inteligencia emocional, también requiere de una comprensión de las convenciones sociales de cada sociedad (Significados, 2014).

Indicadores: El término Indicadores hace referencia a un conjunto de parámetros, cada uno de los cuales representa una característica específica que se puede observar y medir, utilizados para evaluar los cambios sufridos en una actividad determinada. Ejemplos: A) Indicadores económicos. B) I. sociales. C) I. de la violencia. D) I. de deforestación (Bembibre, 2022).

Industria: El concepto de industria dispone de una utilización importante en nuestro idioma y se usa fundamentalmente en tres sentidos. Por un lado, se designa con el término de Industria al conjunto de operaciones destinadas a la obtención, transformación y transporte de materias primas. Y, por otra parte, además, la palabra industria se utiliza para referirse a la instalación física, el lugar que está destinado a la realización de las mencionadas operaciones, y finalmente, para designar al conjunto de este tipo de instalaciones que comparten alguna característica, especialmente si pertenecen al mismo ramo (Ucha, 2009).

Logística: Por logística se comprende la puesta en marcha, administración y el correcto funcionamiento de un emprendimiento, dentro de lo cual se desarrollan estrategias de coordinación y planificación. Es decir, la logística pone en juego medios y métodos que se consideran básicos y necesarios para llevar a cabo de manera eficiente la actividad de una empresa o de cualquier otra organización, normalmente en lo que respecta a la distribución de aquello que la empresa produce (Ucha, 2009).

Mercado: En términos económicos, se le dice mercado al escenario (físico o virtual) donde tiene lugar un conjunto regulado de transacciones e intercambios de bienes y servicios entre partes compradoras y partes vendedoras que implica un grado de competencia entre los participantes a partir del mecanismo de oferta y demanda (Bembibre, 2008).

Metodología: Conjunto de procedimientos proyectados de forma organizada y sistemática para asegurar un resultado válido y confiable (Navarro, 2022).

Muestra: La palabra muestra se utiliza en diferentes contextos y por eso la misma implica varias referencias simultáneas. A instancias del comercio, una muestra será aquella pequeña cantidad de producto que se exhibe o en su defecto se regala, para que el potencial cliente lo conozca, lo pruebe y finalmente se decida a comprarlo (Ucha, 2009).

Observación: La de la observación es una práctica típicamente humana y por ende se trata de una palabra que usamos de manera extendida las personas para referirnos a la misma, que consiste en la acción de observar algo, mirarlo con detenimiento, examinarlo exhaustivamente. En la observación adquirimos de manera activa información, conocimientos, del mundo que nos rodea (Ucha, 2009).

Procesos: Se denomina proceso al conjunto de acciones o actividades sistematizadas que se realizan o tienen lugar con un fin. Si bien es un término que tiende a remitir a escenarios científicos, técnicos y/o sociales planificados o que forman parte de un esquema determinado, también puede tener relación con situaciones que tienen lugar de forma más o menos natural o espontánea (Bembibre, 2008).

Productividad: La productividad es la capacidad de algo o alguien de producir, ser útil y provechoso. Siempre que se pronuncia la palabra se está dando cuenta de la cualidad de productivo que presenta algo (Ucha, 2010).

Proveedor: Un proveedor es una entidad de diverso orden que presta servicios a otras. En informática, un proveedor es una entidad física o virtual que tiene el fin de ofrecer un servicio a otra u otras entidades. Los tipos de proveedores pueden ser tan distintos como una empresa que brinda servicios de Internet a clientes en un país, como un sistema informático que pone aplicaciones y recursos al servicio de otros (Bembibre, 2009).

Registro: Un registro informático es un tipo o conjunto de datos almacenados en un sistema. Para la informática, existen distintos tipos de registros, pero en todos los casos hay una referencia al concepto de almacenar datos o información sobre el estado, procesos o uso de la computadora (Bembibre, 2009).

Retroalimentación: Técnica. Regreso de elementos emitidos por un sistema/proceso a sí mismo (Navarro, 2022).

Roles: El papel que despliega un individuo o un grupo en una actividad determinada se denominará rol. “No existe nadie mejor que Juan, director de prensa, para desempeñar el rol de negociador con la empresa compradora” (Ucha, 2012).

Segmento: A instancias de la geometría, la palabra segmento presenta dos usos, por un lado, designa a la parte de la recta que está entre dos puntos, a los cuales se los designa como extremos (Ucha, 2012).

Soldador: La soldadura es un término que permite referirse a la acción de soldar, que implica la unión sólida de dos cosas o materiales fundiendo sus bordes o

bien alguna sustancia símil a las que se propone unir. La fusión es la manera frecuente de soldadura y ese material, normalmente un plástico o un metal, cuando se funde por la acción del calor, une las piezas en cuestión (Ucha, 2015).

Técnica: Se designa con la palabra técnica a aquel procedimiento que normalmente está compuesto por una serie de reglas o protocolos y que tiene como misión última lograr un determinado resultado en una tarea o actividad que puede estar asociada a diversos ámbitos como ser: la ciencia, el arte, la tecnología, algún deporte, entre otros (Ucha, 2013).

Variables: El término variable se utiliza cuando se quiere significar que algunas cosas, situaciones y aunque personas presentan una recurrencia hacia la inestabilidad e inconstancia. (Ucha, 2008).

Capítulo II

Este capítulo se llevará a cabo mediante una investigación cuantitativa y cualitativa, la cual permitirá desarrollar y conocer el estado actual en el que la organización se encuentra en cuanto a sus procesos de producción.

Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación será no experimental porque no se llevará a cabo la manipulación deliberada de variables. En otras palabras, en este estudio no se cambiarán intencionalmente las variables independientes para ver su efecto en otras variables (Baptista & al, 2014). En la investigación no experimental, se observarán los fenómenos en su contexto natural para posteriormente analizarlos.

Tipo de investigación / enfoque

El tipo de investigación que se empleará es descriptivo, ya que se detallarán las situaciones, fenómenos, contextos y eventos; es decir, un detalle de cómo son y cómo se manifiestan. El propósito de la investigación descriptiva es definir las características, perfiles de las personas, comunidades, grupos, procesos u otros fenómenos analizados. En otras palabras, busca medir o recopilar información solo de forma independiente o junto con los conceptos o variables a los que se refieren, es decir, no tienen la intención de mostrar cómo se relacionan (Baptista & al, 2014). Es decir, se detallarán las características del proceso de producción de la empresa Mueblería Intriago; así como la propuesta que ayudará a mejorar dicho proceso.

Alcance

La primera población de estudio corresponde al número de colaboradores de la empresa Mueblería Intriago

Geografía: Ciudad de Guayaquil

Demográfica:

- Edad: De 21 a 50 años.
- Sexo: Masculino y Femenino.
- Cargo: Jefatura de ventas, Jefatura administrativa, Artesano, Soldador, Pintor industrial
- Estilo de vida: Miembros activos de manera laboral dentro de la empresa.

Hemos considerado como expertos en nuestro estudio al propietario, proveedores y clientes de la empresa Mueblería Intriago a quienes se les ha aplicado una metodología cualitativa utilizando como instrumento la entrevista.

Geografía: Ciudad de Guayaquil

Demográfica:

- Edad: De 38 a 55 años.
- Sexo: Masculino y femenino.
- Nivel de experticia: Propietario de la empresa, Gerente General, Supervisor
- Estilo de vida: Miembro directivo y activos de manera laboral dentro de la empresa.

Población y muestra

El tamaño de la población está conformado por los trabajadores de la empresa “Mueblería Intriago” que abarca en la matriz de Guayaquil, con una población de nivel socioeconómico bajo-medio.

La muestra aportará de manera significativa a las características de la población por ser pequeña, pudiendo obtener información verídica sobre el ambiente empresarial. La encuesta se la va a hacer a toda la población de estudio, ya que en la empresa solamente laboran 14 trabajadores.

Delimitación de la población

Se tomará en cuenta la información del personal de la única tienda que tiene mueblería.

Características de la población

Está conformado por 1 gerente general y dos departamentos que tiene la empresa en lo cual se desglosa de la siguiente manera: en el departamento de producción cuenta con 10 trabajadores, en el departamento administrativo cuenta con 3 trabajadores.

Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra es el número de empleados que se encuentran laborando en la oficina y taller de la ciudad de Guayaquil.

Tipo de muestra

El muestreo estratificado es un procedimiento de muestreo en el que el objetivo de la población se separa en segmentos exclusivos, homogéneos (estratos), y luego una muestra aleatoria simple se selecciona de cada segmento (estrato). (questionpro, 2021).

Se utilizará este tipo de muestreo porque se conoce el número exacto de la población y se utilizará de acuerdo con su rango de edades de los trabajadores detallados a continuación.

Tabla 21

Muestra

GRUPO DE EDADES	HOMBRES	MUJERES
20 - 30	3	
31 - 40	4	1
41 - 50	6	
TOTAL	13	1

Nota. En la tabla 21 se determina los siguientes intervalos: en el primer intervalo que es de 20 – 30 años hay 3 hombres; en el segundo intervalo de 31- 40 años hay 4 hombres y 1 mujer; en el tercer intervalo de 41 – 50 años hay 6 hombres, dando un total de 13 hombres y 1 mujer dentro de la compañía.

Técnica de recogida de datos

De acuerdo con Safety Culture (2022):

Las técnicas de recopilación de datos se refieren a los métodos utilizados para recoger y analizar diferentes formas de datos. Las técnicas habituales de recogida de datos incluyen el examen de documentos relacionados con un tema, así como la realización de entrevistas y observaciones (p.58).

Las técnicas e instrumentos utilizados para el desarrollo de la investigación son:

- Las encuestas realizadas a los trabajadores de la empresa Mueblería Intriago para medir la satisfacción laboral y la productividad
- Observación directa de las actividades laborales que realizan
- Encuesta al propietario de la empresa
- Entrevista a clientes y proveedores de la empresa Mueblería Intriago

Análisis de datos

Para el análisis de datos se realizará la técnica cuantitativa y cualitativa debido a que se tomarán datos de todos los que están incluidos en el organigrama de la organización con una población a evaluar de 14 colaboradores para la encuesta, y la entrevista será dirigida a 3 proveedores y 3 clientes potenciales según su fidelidad con la empresa.

Técnica cualitativa

Se realizó dos distintas entrevistas una dirigida para el Ingeniero Diego Pazos gerente general, Génesis Ballén supervisora, Luis Medina supervisor quienes son los

proveedores de la compañía; y la otra entrevista dirigida a los clientes potenciales de la empresa.

Técnica cuantitativa

Se ejecutó una encuesta desde la herramienta Google drive por medio de un link enviado a cada colaborador mediante la aplicación de WhatsApp, esta encuesta se validó con el Alfa de Cronbach como se muestra en la tabla 21, dio como resultado un 0,82254 dando confiabilidad y consistencia de “buena” según la escala, para la encuesta realizada a los trabajadores de Mueblería Intriago.

Tabla 22

Alfa de Cronbach

ALFA	0,82254411
NUMERO DE ITEMS	16
VARIANZA DE CADA ÍTEM	4,43
VARIANZA TOTAL	19,372449

Tabla 23*Proceso de validación del Alfa de Cronbach*

Encue stado	Items																Su ma
	Pregu nta 1	Pregu nta 2	Pregu nta 3	Pregu nta 4	Pregu nta 5	Pregu nta 6	Pregu nta 7	Pregu nta 8	Pregu nta 9	Pregun ta 10	Pregun ta 11	Pregun ta 12	Pregun ta 13	Pregun ta 14	Pregun ta 15	Pregun ta 16	
Sujeto 1	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	59
Sujeto 2	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	62
Sujeto 3	5	4	5	5	4	5	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	64
Sujeto 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
Sujeto 5	5	3	4	3	3	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	57
Sujeto 6	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	59
Sujeto 7	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	60
Sujeto 8	4	4	3	4	3	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	5	58
Sujeto 9	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	5	4	4	4	4	4	61
Sujeto 10	4	3	4	3	4	3	4	3	2	2	4	4	3	3	3	3	52
Sujeto 11	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	4	56

Sujeto 12	3	3	4	4	4	3	3	3	2	1	3	4	3	4	3	3	50
Sujeto 13	3	4	4	3	4	4	3	3	2	1	4	3	4	4	4	4	54
Sujeto 14	3	4	3	3	4	4	3	4	1	1	3	3	4	4	3	4	51
Varian zas	0,45	0,20	0,21	0,45	0,20	0,35	0,17	0,20	0,60	0,64	0,27	0,12	0,12	0,07	0,17	0,21	

Nota. Se realizó la validación con el Alfa de Cronbach como se muestra en las tablas 21 y 22, para las encuestas a la población de 14 personas, es decir, todos los trabajadores, donde el resultado de este análisis dio 0,82254 siendo un resultado “bueno” dentro de la escala utilizada.

Resultados de la encuesta

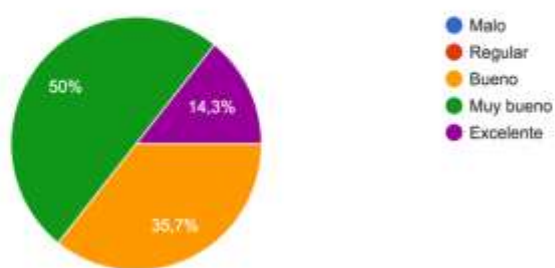
Resultado por preguntas a colaboradores

Se consideró las siguientes preguntas del (1) al (5) según la escala de Likert, siendo el (1) malo, (2) regular, (3) bueno, (4) muy bueno, (5) excelente.

Figura 17

Pregunta 1 de satisfacción laboral

Considera sentirse identificado con las funciones y responsabilidades que demanda su puesto de trabajo
14 respuestas

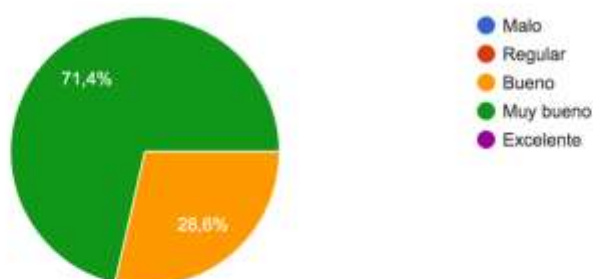


Nota. En la primera pregunta según el gráfico de la figura 17 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 50% de los colaboradores votaron que “muy bueno” se sienten identificados con las funciones y responsabilidades que demanda su puesto de trabajo; el 35,7% votaron “bueno” y el 14,3% excelente.

Figura 18

Pregunta 2 satisfacción laboral

Las tareas encomendadas van de acorde con las capacidades y habilidades que usted posee
14 respuestas



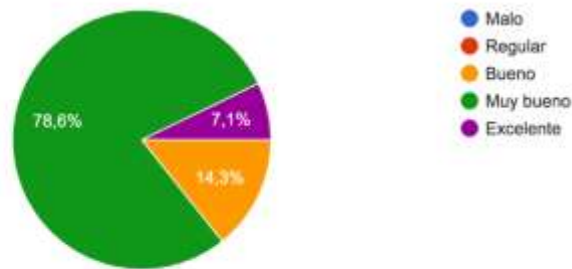
Nota. En la segunda pregunta según el gráfico de la figura 18 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 71,4% de los colaboradores votaron

que “muy bueno” las tareas encomendadas va acorde con las capacidades y habilidades que poseen; el 28,6% se votaron “bueno”.

Figura 19

Pregunta 3 satisfacción laboral

Tiene autonomía plena para desarrollar sus actividades a su modo
14 respuestas

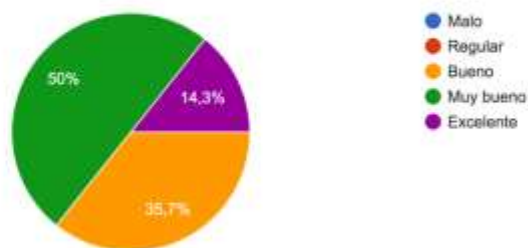


Nota. En la tercera pregunta según el gráfico de la figura 19 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 78,6% de los colaboradores votaron que “muy bueno” se tiene autonomía plena para desarrollar sus actividades a su modo; el 14,3% votaron “bueno” y el 7.1% excelente.

Figura 20

Pregunta 4 satisfacción laboral

La organización lo ofrece todas las facilidades y libertad para las ejecuciones sus actividades
14 respuestas

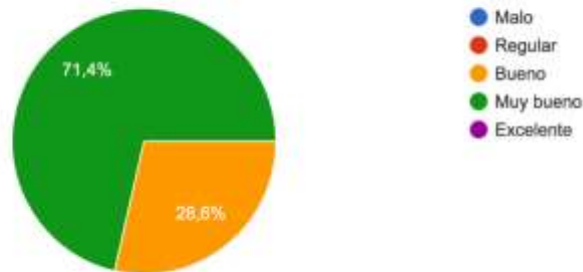


Nota. En la cuarta pregunta según el gráfico de la figura 20 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 50% de los colaboradores votaron que “muy bueno” la organización le ofrece todas las facilidades y libertad para la ejecución de sus actividades; el 35,7% votaron “bueno” y el 14,3% excelente.

Figura 21

Pregunta 5 satisfacción laboral

Recibe retroalimentación constante por parte de sus jefes
14 respuestas

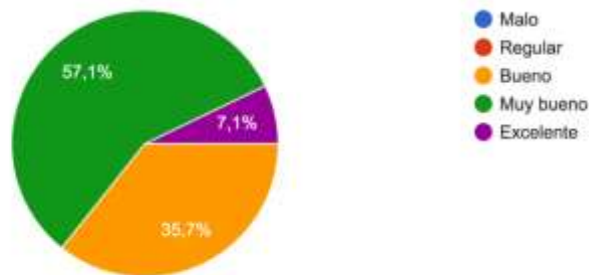


Nota. En la quinta pregunta según el gráfico de la figura 21 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 71,4% de los colaboradores votaron que “muy bueno” reciben retroalimentación constante por parte de sus jefes; el 28,6% votaron “bueno”.

Figura 22

Pregunta 6 satisfacción laboral

La retroalimentación es de manera inmediata dando solución a todos los inconvenientes presentados en la institución
14 respuestas

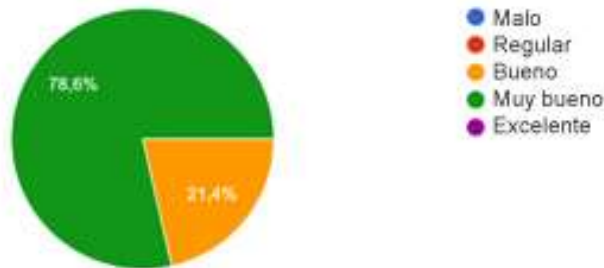


Nota. En la sexta pregunta según el gráfico de la figura 22 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 57,1% de los colaboradores votaron que “muy bueno” la retroalimentación es de manera inmediata dando solución a todos los inconvenientes presentados en la institución; el 35,7% votaron “bueno” y el 7,1% excelente.

Figura 23

Pregunta 7 satisfacción laboral

El sueldo que recibe se ajusta a las funciones y responsabilidades que demanda su puesto de trabajo
14 respuestas

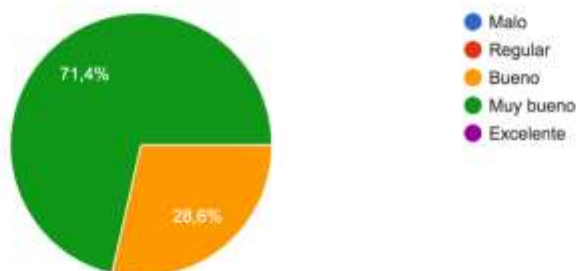


Nota. En la séptima pregunta según el gráfico de la figura 23 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 78,6% de los colaboradores votaron que “muy bueno” el sueldo que recibe se ajusta a las funciones y responsabilidades que demanda su puesto de trabajo; el 21,4% votaron “bueno”.

Figura 24

Pregunta 8 satisfacción laboral

El sueldo que recibe satisface todas sus necesidades, cubriendo todos sus gastos
14 respuestas

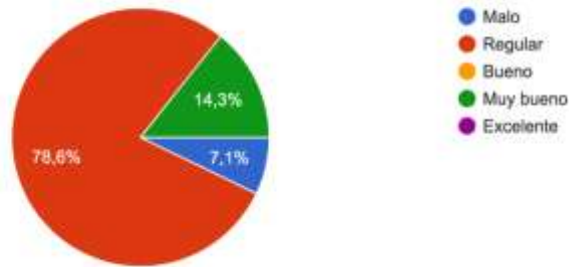


Nota. En la octava pregunta según el gráfico de la figura 24 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 71,4% de los colaboradores votaron que “muy bueno” el sueldo que recibe satisface todas sus necesidades, cubriendo todos sus gastos; el 28,6% votaron “bueno”.

Figura 25

Pregunta 9 satisfacción laboral

La organización le ofrece capacitaciones u otras actividades para reforzar las habilidades del personal
14 respuestas

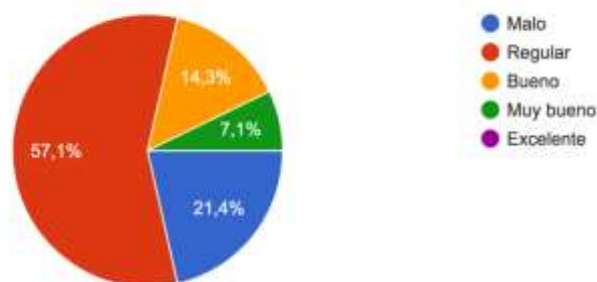


Nota. En la novena pregunta según el gráfico de la figura 25 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 78,6% de los colaboradores votaron que “regular” la organización ofrece capacitaciones u otras actividades para reforzar las habilidades del personal; el 14,3% votaron “muy bueno” y el 7,1% voto malo.

Figura 26

Pregunta 10 satisfacción laboral

La organización ofrece oportunidades al personal para que se forme académica y profesionalmente en función a las funciones que desempeña
14 respuestas



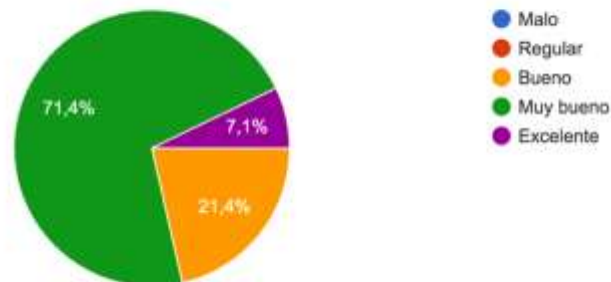
Nota. En la pregunta 10 según el gráfico de la figura 26 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 57,1% de los colaboradores votaron que “regular” la organización ofrece oportunidades al personal para que se forme académica y profesionalmente en función a las funciones que desempeña; el 21,4% votaron “malo”; el 14,3% votaron “bueno” y el 7,1% muy bueno.

Figura 27

Pregunta 11 satisfacción laboral

Se siente usted satisfecho con las condiciones ambientales de su puesto de trabajo

14 respuestas



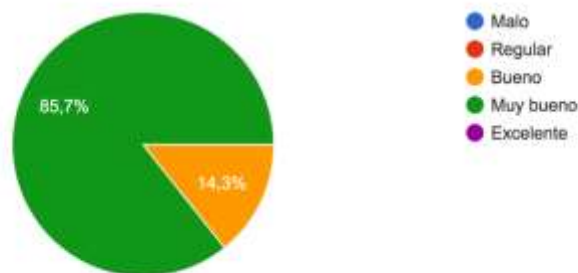
Nota. En la pregunta 11 según el gráfico de la figura 27 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 71,4% de los colaboradores votaron que “muy bueno” se sienten satisfechos con las condiciones ambientales de su puesto de trabajo; el 21,4% votaron “bueno” y el 7,1% excelente.

Figura 28

Pregunta 12 satisfacción laboral

Considera que la organización se preocupa por la salud y calidad de vida de su personal

14 respuestas



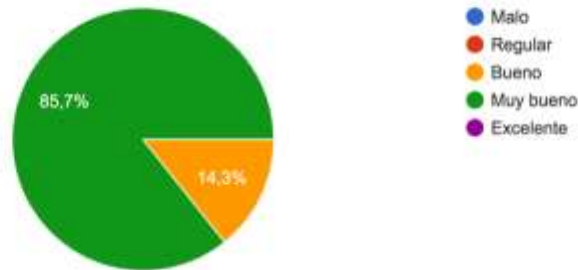
Nota. En la pregunta 12 según el gráfico de la figura 28 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 85,7% de los colaboradores votaron que “muy bueno” consideran que la organización se preocupa por la salud y la calidad de vida de su personal; el 14,3% votaron “bueno”.

Figura 29

Pregunta 13 satisfacción laboral

Considera que la supervisión se da con la finalidad de apoyar en los inconvenientes que tiene el personal frente a las actividades que desempeño

14 respuestas



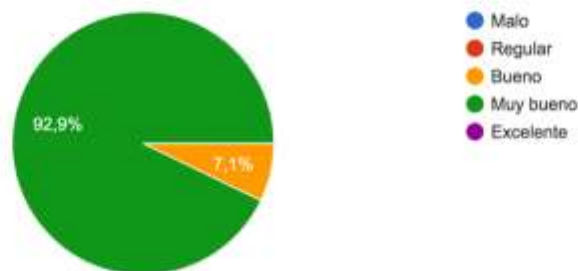
Nota. En la pregunta 13 según el gráfico de la figura 29 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 85,7% de los colaboradores votaron que “muy bueno” consideran que la supervisión se da con la finalidad de apoyar en los inconvenientes que tiene el personal frente a las actividades que desempeño; el 14,3% votaron “bueno”.

Figura 30

Pregunta 14 Satisfacción laboral

La organización aplica la supervisión constante de tal manera se dé solución inmediata a todas las falencias encontradas

14 respuestas

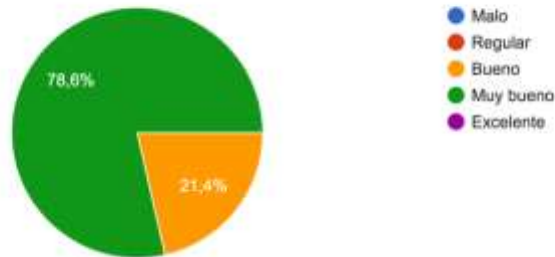


Nota. En la pregunta 14 según el gráfico de la figura 30 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 92,9% de los colaboradores votaron que “muy bueno” la organización aplica la supervisión constante de tal manera se dé solución inmediata a todas las falencias encontradas; el 7,1% votaron “bueno”.

Figura 31

Pregunta 15 satisfacción laboral

Su puesto de trabajo va de acorde con las capacidades y habilidades que usted posee
14 respuestas

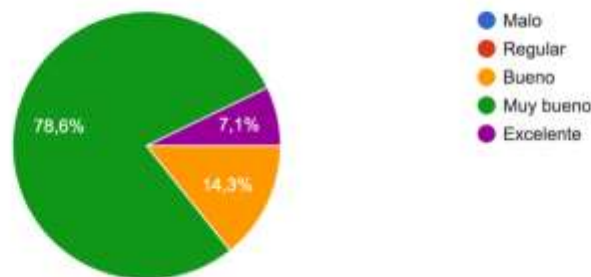


Nota. En la pregunta 15 según el gráfico de la figura 31 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 78,6% de los colaboradores votaron que “muy bueno” su puesto de trabajo va de acorde con las capacidades y habilidades que poseen; el 21,4% votaron “bueno”.

Figura 32

Pregunta 16 satisfacción laboral

Se aplican métodos de comunicación adecuada como Whatsapp para mantener informado a todos los puestos de la institución
14 respuestas



Nota. En la pregunta 16 según el gráfico de la figura 32 se puede llegar a una conclusión que según la satisfacción laboral el 78,6% de los colaboradores votaron que “muy bueno” se aplican métodos de comunicación adecuada para mantener informados a todos los puestos de la institución; el 14,3% votaron “bueno” y el 7,1% votaron “excelente”.

Resultado por preguntas a propietario

Los criterios que se muestran a continuación son los resultados obtenidos de la entrevista hecha al propietario de la Mueblería respecto al funcionamiento y desempeño de la organización

Tabla 24

Criterios de la entrevista hecha al propietario respecto a la organización

<i>Preguntas</i>	<i>Criterio</i>
1. ¿Cree usted que los trabajadores usan de manera adecuada las herramientas y maquinarias de la empresa?	Está de acuerdo en que lo hacen
2. ¿El personal le notifica siempre que hay algún inconveniente en alguna maquinaria?	Está de acuerdo en que lo hacen
3. ¿Les ofrece retroalimentación personal a los trabajadores cuando hacen algún mal uso de las maquinarias?	Está de acuerdo en que lo hacen
4. ¿Está usted dispuesto a capacitar a sus trabajadores?	Está dispuesto a invertir
5. ¿Cada cuánto tiempo le gustaría capacitar a sus trabajadores? ¿Hasta cuánto invertiría para una capacitación?	Se tendría un límite de inversión y un límite de capacitaciones anuales
6. ¿Estaría dispuesto a hacer la implementación de algún personal nuevo para mejorar cierta área de la compañía?	Está de acuerdo en hacerlo
7. ¿Estaría dispuesto a reorganizar el organigrama de su empresa?	Está de acuerdo en hacerlo
8. ¿Estaría dispuesto a invertir en una reestructuración de la	Está de acuerdo en hacerlo

infraestructura de la empresa?

¿Cuánto invertiría?

Nota. Según los criterios dichos por el propietario en la tabla 24 de la entrevista que se le realizó, se puede analizar que está dispuesto a invertir para lograr un cambio radical dentro de su mueblería, ya que, el mantener la misma estructura de negocio por años no es lo correcto para poder seguir en pie dentro del mercado actual por las exigencias competitivas existentes.

Resultado por pregunta a proveedores

Los criterios que se muestran a continuación es el resultado obtenido de las entrevistas hechas a los principales proveedores de la Mueblería Intriago que fueron escogidos, ya que, representan el 70% de las compras que hace la organización con respecto a la materia prima.

Tabla 25

Criterios de la entrevista hecha a los proveedores de mayor relación laboral con la empresa

<i>Preguntas</i>	<i>Criterio proveedores</i>
1. ¿La iniciativa de mejora de procesos en la cual se enfoca su empresa es la producción?	Se optimizarán procesos
2. ¿Los roles de personal se encuentran identificados para una apropiada ejecución de procesos?	Colaboradores ordenados
3. ¿Se encuentran y registran las lecciones obtenidas durante auditorías?	Constante retroalimentación
4. ¿La empresa implementa planes de mejora para los diversos procesos de producción?	Existe implementación constante
5. ¿Contar con un informe de lecciones, ayudará a mejorar los procesos?	Totalmente de acuerdo

6.	¿Las herramientas tecnológicas actuales le permiten manejar rápidamente un cambio en los requisitos?	Cambios constantes
7.	¿Existe alguna herramienta que permita informar sobre inconformidades?	No cuentan con herramientas
8.	¿Contar con una herramienta de gestión de cambios software CRM ayudará a gestionar los requisitos?	Están totalmente de acuerdo
9.	¿Para una adecuada evaluación de procesos, es apropiado tener los documentos establecidos en los flujos de procesos?	Están totalmente de acuerdo
10.	¿Es necesario evaluar periódicamente los indicadores de preproducción?	Existe evaluación constante

Nota. Según los criterios dichos por los proveedores de la empresa en la tabla 25, se puede analizar que existe una buena relación entre proveedores y el propietario de la Mueblería, y que los proveedores están dispuestos a escuchar críticas constructivas para la mejora constante de sus procesos, y así fortalecer relación con sus clientes.

Resultado por pregunta a clientes

Los criterios que se muestran a continuación es el resultado obtenido de las entrevistas hechas a los principales clientes y con mayor frecuencia de compra en la Mueblería Intriago, el cual su volumen de compra abarca de los \$15.000 en adelante.

Tabla 26

Criterios de la entrevista hecha a los clientes con mayor frecuencia de compra en la Mueblería Intriago

<i>Preguntas</i>	<i>Criterio cliente 1</i>
1. Considera usted que el precio de venta de los productos es justo	Se cree que hay precios justos
2. La empresa ofrece descuentos por la compra de productos. ¿Cuál es el porcentaje de descuentos?	Se ofrecen descuentos por fidelización
3. El despacho de los productos es de manera inmediata ¿En qué tiempo?	El plazo es considerable
4. Los productos fueron construidos acorde a sus gustos	Cumplen sus expectativas
5. Considera la asesoría técnica de productos un factor relevante al comprar los muebles	Se debe dar constante asesoría
6. Le parece adecuada la venta de los productos a través del local físico o prefiere que la venta se realice por medio de página web o catálogos por medio de redes sociales	Se prefiere vías online
7. La calidad del servicio que ofrece la empresa es óptima (eficiencia en la entrega, producto de buena calidad, duración del producto, entre otros)	Cumplen con sus expectativas
8. Se encuentra satisfecho/a con el servicio ofrecido por la empresa	Se tiene un nivel medio – alto de satisfacción
9. La empresa escucha con atención sus necesidades (recepción de quejas y sugerencias)	Dispuestos a escuchar críticas constructivas

10.	Se le entregó el producto en la fecha y hora indicada	Se entrega en las fechas indicadas
11.	Confía en la calidad del servicio	Se da ideas respecto a la mejora postventa

Nota. Según los criterios dichos por los clientes frecuentes de la Mueblería Intriago en la tabla 26, se puede llegar a un análisis que la relación que tiene la mueblería con sus clientes frecuentes es media – alta debido a que existen ciertas inconformidades de parte de los clientes en ciertas situaciones que ha ocurrido, sin embargo, según sus criterios se puede decir que la mueblería cumple las expectativas de los clientes logrando así una fidelización de parte de los clientes.

Capítulo III Situación actual

Diagnóstico

Nos encontramos con una empresa que ha sido desarrollada y mantenida en el tiempo, durante los últimos 30 años, su dueño logró mantenerla y mejorarla, a la vez que fidelizó sus clientes y es un claro ejemplo de que la persona a cargo de la misma, tomo muchas buenas decisiones, logrando mantenerse en un mercado muy competitivo, como es el de la ciudad de Guayaquil.

Hemos notado que los colaboradores están a gusto con sus puestos de trabajo, pero no todos están acorde con sus puestos de trabajo debido a la falta de capacitación, sin embargo, una de las cosas que se podría implementar, sería un plan estratégico que mejore y optimice la producción de la empresa; para ello el dueño de la misma, está dispuesto a realizar una inversión para mejoramiento del área operativa y capacitaciones, que bordearía los \$15.000, contribuyendo así la productividad de la misma..

Se recomienda que se implemente tecnificación en los diferentes procesos, lo cual ayudaría a agilizar diferentes áreas, lo que ayudaría a una mejor respuesta en cuanto a pago de proveedores, recepción de materia prima etc.

A su vez analizando el área financiera, se ganaría una mayor cantidad de clientes al diversificar la oferta de servicios, entonces podrían realizar las compras de una forma más cómoda y rápida. Con base en este diagnóstico, a continuación, se presentará el plan estratégico sugerido para mejorar la productividad de la empresa.

Hallazgo

Al analizar la situación de la empresa, hemos hallado varias áreas que pueden ser mejoradas, en cuanto a los procesos productivos; si se hace una tecnificación de esta área, se lograría una mejora en los tiempos de respuesta de la manufactura, por consecuencia se aumentaría la producción y de esta manera podría lograr ampliar su abanico de clientes, pasando del mercado local, a incursionar al mercado nacional.

De la misma manera se requiere de una inversión en capacitación del personal operativo, para que puedan manejar las máquinas y se optimice los tiempos de respuesta, logrando con ello poder entregar en menos tiempo, los requerimientos de los clientes.

En cuanto al área contable, se debería tomar en cuenta la aplicación o uso de un sistema, esto optimizaría los pagos a proveedores, a la vez que permitirá implementar

modalidades o facilidades de pago, lo que ampliaría el universo de clientes y por consecuencia aumentaría el flujo de efectivo, mejorando la rentabilidad de la empresa.

También hay un campo importante en el cual se puede hacer inversiones, quizá es el área más descuidada de todas, pero basado en las estadísticas y tomando en cuenta los ejemplos de otros negocios similares, podríamos estar seguros de que la inversión en las áreas de marketing y publicidad ayudaría de gran manera a la apertura del abanico de clientes.

Criterio Dueño

El dueño de la mueblería Intriago considera que al menos la mitad de los colaboradores tienen conocimientos apropiados para utilizar las herramientas que les proporciona la empresa y cumplir con los procesos; además, los colaboradores contribuyen con la mejora en los procedimientos porque toman medidas correctivas simplificando los procesos y de esa manera demuestran que han cumplido con sus responsabilidades.

Mejora de la empresa

Por ende, para mejorar el desempeño de la empresa será necesario incrementar las capacitaciones proporcionadas a los colaboradores, quienes ya son responsables, pero no cuentan con conocimientos suficientes para cumplir con los objetivos organizacionales.

Inversión

El dueño de la empresa invertirá en capacitaciones para los colaboradores junto con la contratación de un vendedor de tiempo completo, ya que la empresa requiere de un profesional que impulse las ventas. El gasto en capacitaciones será realizado cuatro veces al año durante un periodo de cinco años.

Criterio de los clientes

El precio de venta de los productos es justo, aunque en ciertas categorías de productos sus precios son elevados, pero afortunadamente la empresa si ofrece descuentos dependiendo del producto. Además, el despacho de estos se realiza de forma inmediata y ha cumplido con las necesidades de cada cliente. Además, una ventaja del negocio es que proporciona asesoría con la información adecuada sobre los productos que desean adquirir. Sin embargo, ciertos clientes preferirían que la empresa también ofrezca los productos de manera online. Por último, el servicio y productos que ofrecen son adecuados, pero en ciertos aspectos pueden mejorar.

Los clientes si han encontrado una muestra de responsabilidad y compromiso en todas las tareas que se ejecutan en la empresa; ya que proporcionan un servicio de primera calidad y siempre están atentos para presentar nuevas propuestas que satisfagan sus necesidades.

Criterios de los proveedores

La empresa siempre ha buscado maneras de mejorar los procesos productos, pero no cuentan con un plan de mejora establecido. Sin embargo, los colaboradores conocen sus funciones. Además, después de la realización de auditorías las lecciones obtenidas son registradas en ciertas ocasiones, pero no siempre toman decisiones al respecto, a pesar de conocer las falencias de la empresa. Por último, los colaboradores necesitan de herramientas que les ayuden a cumplir con sus funciones; y para ello, la empresa debe evaluar periódicamente el desempeño de estos y desarrollar un plan de mejora con base en ello. Para cumplir con los pagos a tiempo, será necesario evaluar el desempeño del departamento de contabilidad y mejorar las políticas de cobro.

Factores críticos

Dentro del área de producción de la empresa se puede notar que existen falencias en el proceso productivo por lo que causa pérdidas de tiempo y recursos, entre ellos están:

- El tiempo de demora existente en los procesos de madera mostrados en la tabla 29 y 30.
- El tiempo de demora existente en los procesos metálicos mostrados en la tabla 31 y 32.
- Desorden en el área de trabajo
- Trabajadores con falta de capacitación para su área laboral

Discusión

Cuando se ha mantenido una empresa durante tanto tiempo, se suele creer que los factores de crecimiento ya han dado su máximo potencial, sin embargo y guiados por las nuevas tecnologías y métodos mejorados, para la administración de las empresas, podemos decir que encontramos una gran oportunidad de expansión de negocio.

No debemos permitir que el temor al cambio evite que la empresa siga creciendo, si se implementan pequeños cambios, seguramente se lograrán grandes resultados, todo lo que mejore los tiempos de respuesta en cuanto a producción, hará que el trabajo sea más profesional.

Se debe aprovechar la amplia experiencia que se tiene en uno de los mercados más exigentes del país, recordemos que los clientes de la ciudad de Guayaquil tienen un

mayor grado de exigencia y si se ha logrado fidelizar a los clientes durante los últimos 30 años, podemos decir sin lugar a duda, que la empresa está lista para una expansión, cuyo crecimiento sería exponencial y cuya valoración, solo sería determinada por la cantidad de empeño que se ponga en el mismo.

Se recomienda hacer inversiones periódicas, para mejoramientos de las áreas mencionadas anteriormente, se sugiere realizar inversiones cada 6 meses, para poder determinar mediante muestras, la rentabilidad de estas.

Capítulo IV Elaboración de propuesta

Plan estratégico

Misión

Proporcionar a los clientes, productos diversos y personalizados de primera calidad, con precios competitivos, bajo una asesoría técnica; garantizando así, la satisfacción del cliente.

Visión

Convertirse en la mueblería líder del mercado nacional, por medio de productos y servicios de primera calidad que mantenga a los clientes satisfechos.

Valores institucionales

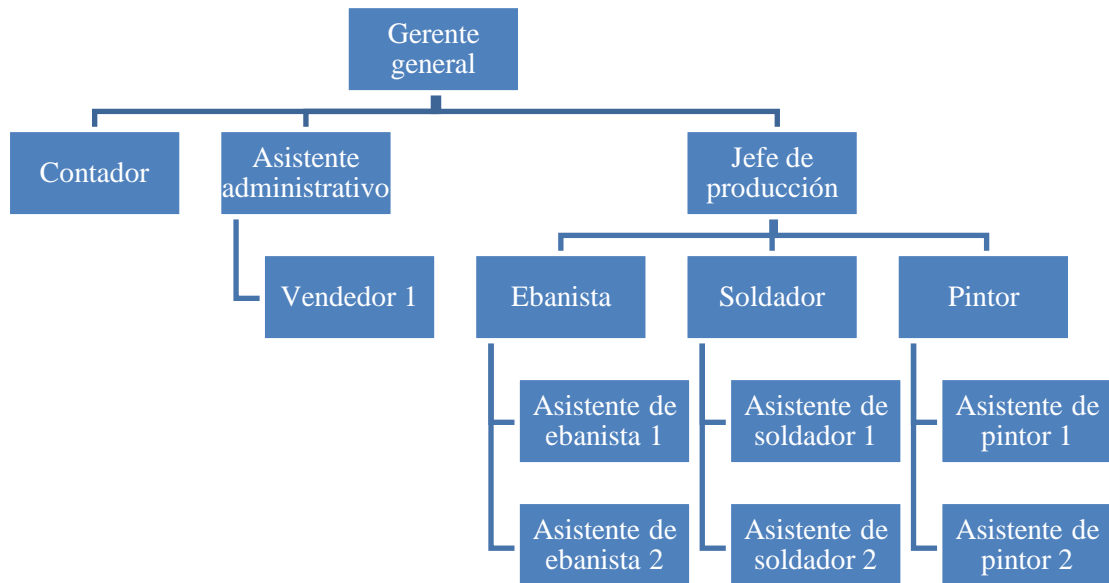
- Respeto
- Calidad
- Compromiso
- Transparencia
- Excelencia

Organigrama

El departamento administrativo debe ser reestructurado para proporcionar una mejor atención al cliente y desarrollar productos que vayan acorde a las necesidades de estos. Para ello, se propone el siguiente organigrama, donde se agrega a un vendedor que se encargara de brindar un servicio personalizado a los clientes.

Figura 33

Organigrama



Nota. Propuesta de organigrama de la *mueblería Intriago*

Plan de capacitaciones

Las capacitaciones formales a los colaboradores se realizarán para atender necesidades específicas de la empresa, Al menos cuatro cursos de capacitación al año, los cursos van dirigidos a los que conforman el area de producción y administrativa de la empresa, las capacitaciones serán dentro del horario laboral, el horario que se tiene previsto es a partir de las 9:00am, y los cursos de capacitación tendrian una duración de 27 horas dentro de los 4 meses que se capacitará al personal.

Tabla 27

Plan de capacitaciones

Actividades	Mes 1	Mes 4	Mes 6	Mes 9
Taller de mejoramiento del clima laboral	X			
Seminario de atención al cliente		X		

Taller de resolución de conflictos	X	
Curso de administración, organización, soldadura industrial, pintado industrial, ebanista		X

Nota. Propuesta de plan de capacitación de la *mueblería Intriago*

Implementación de propuesta Lean Manufacturing

Para el cumplimiento de los objetivos esperados por la empresa en estudio se ha desarrollado una propuesta que involucra el uso de la metodología Lean Manufacturing. Entonces debemos identificar cuáles son las actividades que se necesita mejorar dentro de los procesos debido a que retrasa el tiempo de entrega, a continuación, se muestra los tiempos de procesos de madera y metal. Así también, se ha realizado un cronograma de implementación de la propuesta de mejora.

Tiempo de los procesos

Procesos de madera

En la siguiente tabla se plantean los tiempos promedios de los procesos para la fabricación de los muebles.

Tabla 28

Tiempo de procesos madera

Tiempo/proceso	Mecanizado de la madera	Mecanizado de los tableros	Taladrado	Montaje	Barnizado
Tiempo	5 minutos	6 minutos	8 minutos	10 minutos	30 minutos

Nota. Tiempo en procesos de madera de la mueblería

Escala de puntuación

Los rangos de tiempos para definir el nivel de aplicación de los procesos son los siguientes:

Tabla 29

Escala de puntuación en el proceso de madera

Tiempo/proceso	Mecanizado de la madera	Mecanizado de los tableros	Taladrado	Montaje	Barnizado
Óptimo	< 10 min	< 10 min	< 10 min	< 5 min	< 25 min
Promedió	10-25 min	10-25 min	10-25 min	5-25 min	25-30 min
Deficiente	> 25 min	> 25 min	> 25 min	> 25 min	> 30 min

Nota. Con base en la escala de puntuación y el tiempo que le toma a la empresa llevar a cabo el proceso productivo, se puede observar que la empresa tiene un tiempo promedio de montaje y barnizado, es decir, ambos procesos deben ser mejorados para considerarse como óptimos y disminuir el tiempo de entrega de los productos.

Procesos metálicos

En la siguiente tabla se plantean los tiempos promedios de los procesos para la fabricación de la estructura metálica de los muebles.

Tabla 30

Tiempo de procesos metálicos

Tiempo/proceso	Corte de piezas	soldadura	Desoxidación y limpieza de la infraestructura metálica	Proceso de aplicación de pintura industrial en la infraestructura	Proceso de secado en el horno industrial
Tiempo	30 minutos	25 minutos	20 minutos	35 minutos	15 - 20 minutos

Nota. Tiempos en procesos de metalmecánica de la mueblería

Escala de puntuación

Los rangos de tiempos para definir el nivel de aplicación de los procesos son los siguientes:

Tabla 31

Escala de puntuación en el proceso metálico

Tiempo/proceso	Corte de piezas	soldadura	Desoxidación y limpieza de la infraestructura metálica	Proceso de aplicación de pintura industrial en la infraestructura	Proceso de secado en el horno industrial
Óptimo	< 20 min	< 15 min	< 15 min	< 25 min	< 25 min
Promedió	20-30 min	15-25 min	15-25 min	25-35 min	25-30 min
Deficiente	> 25 min	> 25 min	> 25 min	> 35 min	> 30 min

Nota. Con base en la escala de puntuación y el tiempo que le toma a la empresa llevar a cabo el proceso productivo, se puede observar que la empresa tiene un tiempo promedio en el corte de pieza, soldadura, desoxidación y limpieza de la infraestructura metálica y en la aplicación de la pintura industrial en la infraestructura, es decir, estos procesos deben ser mejorados para considerarse como óptimos y disminuir el tiempo de entrega de los productos.

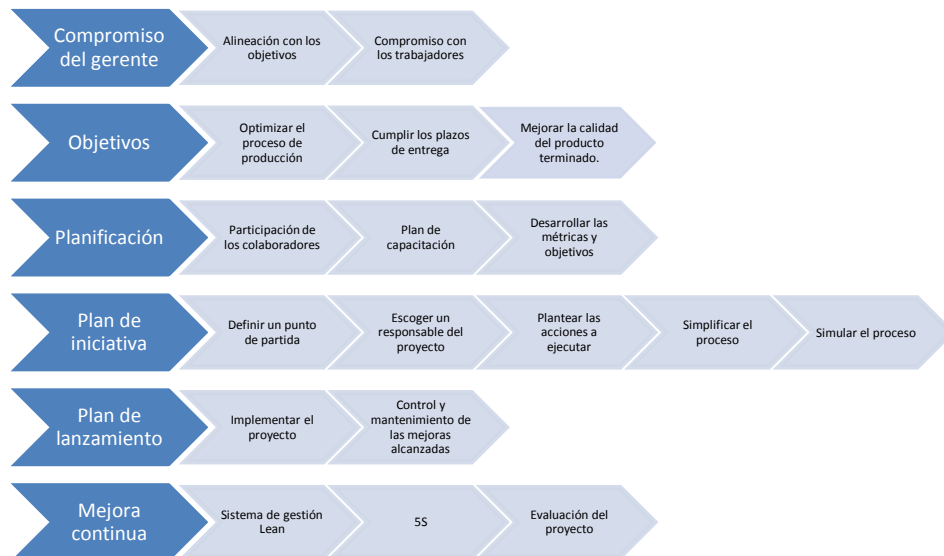
Una vez entendidos los elementos humanos, técnicos con los que cuenta la mueblería Intriago y los tiempos de demora en cada proceso productivo, se debe considerar fundamental la forma en que se implementa esta filosofía para que el sistema de producción de la mueblería no se quede solo en un concepto. Para esto, es importante que la empresa abra las puertas a la implementación del sistema Lean Manufacturing, porque no existe un manual que diga cómo cada empresa debe implementar un determinado sistema, la implementación debe desarrollarse de acuerdo con la realidad.

Para implementar el sistema Lean se realizó un diagnóstico basado en información real y confiable que pueda ser utilizada para analizar y evaluar las condiciones de desarrollo del proceso de producción. Todo este capítulo describe las actividades que se deben realizar para implementar un sistema Lean Manufacturing, incluyendo los conocimientos que deben tener los gerentes y la capacitación de los trabajadores de la fábrica en esta filosofía para encontrar formas apropiadas de implementar todas las herramientas de gestión provistas en este sistema.

A continuación, se presenta el plan de gestión Lean Manufacturing

Figura 34

Plan Lean Manufacturing

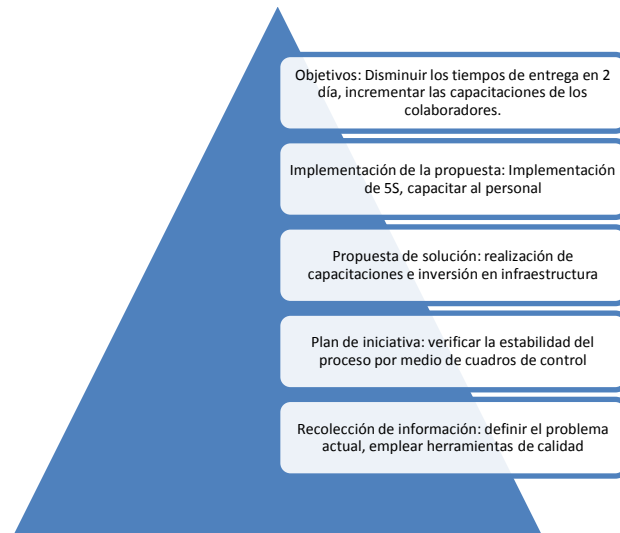


Nota. Elaboración de plan Lean Manufacturing

A continuación, se presentan las estrategias para la implementación de Lean Manufacturing.

Figura 35

Estrategias Lean Manufacturing



Nota. Plan de estrategias Lean Manufacturing

Con esta propuesta implementada la teoría Lean Manufacturing se busca que, con las capacitaciones dadas a los colaboradores tanto del área productiva como administrativa, se logre así optimizar los tiempos de producción existentes en la empresa y reducir los tiempos de entrega de los productos, para así alcanzar los objetivos propuestos.

Implementación de la propuesta 5S

Por otro lado, para proponer un sistema de 5S, el primer paso será demostrar el estado actual de la empresa, el cual ha sido planteado en la siguiente tabla, considerando que 0 es nulo, 1 es malo, 2 es regular, 3 es bueno, 4 es muy bueno y 5 es excelente:

Tabla 32*Evaluación 5S de la mueblería Intriago*

	Estado actual	Estado ideal
Clasificación	2	5
Orden	2	5
Limpieza	2	5
Estandarización	2	5
Mantener la disciplina	2	5

Nota. Propuesta para método de evaluación utilizando el método 5s

Clasificación

1. Clasificar y proponer un registro de los elementos necesarios e innecesarios indicando su ubicación, causa de su asignación como elemento innecesario o necesarios y la acción que se propone para la eliminación. Posteriormente se deberán colocar etiquetas rojas en todos los elementos considerados como innecesarios dentro de la organización y para los elementos necesarios se les colocara etiquetas amarillas.

Tabla 33*Formato de elementos innecesarios*

Mueblería Intriago	N.º
Fecha de identificación	Departamento
Nombre del elemento	Cantidad
Acción	Razón
	Responsable

Tabla 34*Formato de elementos necesarios*

Mueblería Intriago		
Fecha de identificación		Responsable
Departamento		
Nombre del Elemento	Cantidad	Ubicación sugerida

2. Presentar una lista de los elementos innecesario y necesarios indicando su ubicación y la futura utilización dentro de la cadena productiva y la administración.

Elementos innecesarios

- Productos vencidos (contaminante)
- Retazos de madera (poco uso)
- Retazos metálicos (poco uso)
- Máquina de pintura electrostática (dañada)
- Taladro (dañado)
- Pulidora (dañado)

A continuación, se mostrará la acción a tomar para cada elemento innecesario:

Tabla 35*Acción para elementos con tarjeta roja*

Acción para elementos con tarjeta roja	
Elemento	Acción
Productos vencidos	Desechar
Retazos de madera	Desechar
Retazos metálicos	Desechar
Máquina de pintura electrostática	Llevar a mantenimiento
Taladro	Llevar a mantenimiento
Pulidora	Llevar a mantenimiento

Nota. Se realizó un listado de las acciones que se tomaran con los elementos innecesarios existentes dentro de la organización.

Elementos necesarios

- Cajas de herramientas básicas
- Cemento de contacto
- Gasolina
- Guaípe
- Lijas
- Tijeras industriales
- Desoxidantes
- Guantes
- Taladros inalámbricos
- Pulidoras inalámbricas
- Co2
- Diluyente
- Cajas de pintura electrostática
- Discos de corte
- Discos de pulir

Estos elementos se consideran imprescindibles en el proceso de manufactura, por lo que deberán permanecer cerca de los operadores, pero con el orden correctamente asignado.

Orden

Para la organización de los elementos de la empresa se deberán tomar como guía las siguientes instrucciones:

- Definir los elementos considerados como necesarios y ordenarlos con base en la frecuencia.
- Organizar los elementos en función de los siguientes criterios:
Seguridad, que no se muevan, caigan o estorben; calidad, que no se dañen, ensucien o golpeen; y optimización, mejorar la utilización de los elementos y disminuir el tiempo que se pueda perder por traslado o búsqueda
- Definir un código para el registro junto con la descripción
- Detallar el inventario máximo y mínimo

Tabla 36

Orden

Mueblería Intriago			
Código	Descripción	Inventario	
		Mínimo	Máximo

Limpieza

Será necesario implementar un programa para realizar capacitaciones y entregar los elementos apropiados para la limpieza, así como el tiempo necesario para la ejecución. Para ello será necesario:

- Capacitar al personal operativo y administrativo acerca de la cultura de limpieza, y después empezar con la jornada de mantenimiento y limpieza de todos los equipos y maquinaria de la empresa. Para calificar la gestión ejecutada se deberá registrar la información en el siguiente checklist:

Tabla 37

Checklist de limpieza

Mueblería Intriago			
Inspección de limpieza			
Fecha		Departamento	
Responsable			
Nº	Actividad	Si	No
	Las paredes se encuentran limpias		
	Las ventanas se encuentran limpias y facilitan la entrada de luz		
	El suelo está limpio, sin desperdicios y seco		
	La zona de tránsito, pasillos y vías de evasión se encuentran limpias		
	Las áreas de disposición y almacenamiento se encuentra limpia		
	Las herramientas están limpias		
	Los materiales son apilados y cargados de forma segura y ordenada		
	Existen medios de limpieza disponible para el personal		
Observaciones:			
Responsable:			

Estandarización

Desde que ingresa a la empresa, cada colaborador deberá conocer sus responsabilidades acerca de lo que debe hacer, dónde, cuándo y la manera correcta de hacerlo; para ello deberán recibir las instrucciones adecuadas sobre el método lean y

las acciones que deberán cumplir relacionadas con el orden, mantenimiento y limpieza.

Disciplina

La disciplina no se puede medir de manera cuantitativa; para ello, se necesita de la conducta y voluntad de los colaboradores que deberán demostrar su presencia durante la jornada laboral y las capacitaciones desarrolladas. Para crear un ambiente óptimo, el gerente deberá tener las siguientes responsabilidades: capacitar al personal acerca de las 5s, definir el tiempo en el cual se practicarán las 5S, proporcionar los recursos para la implementación y motivar al personal en la participación de estas actividades.

Por su parte, los trabajadores deberán respetar los parámetros de conversación en el lugar de trabajo, colaborar por medio de la difusión de los conocimientos obtenidos y participar de forma activa de la promoción de las 5S.

Análisis financiero

Inversión inicial

Tabla 38

Calculo de inversión inicial

Calculo de inversión inicial				
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Taller de mejoramiento del clima laboral	Horas	4	60	240
Seminario de atención al cliente	Horas	6	55	330
Taller de resolución de conflictos	Horas	5	50	250
Curso de administración, organización, soldadura industrial, pintado industrial, ebanista	Horas	12	45	540
				200

Limpieza inicial (detergente +agua)	
Medios visuales - procedimientos, tableros, etc.	250
Pintado de señalización	220
Refrigerios	140
Total	2170

Nota. En la tabla 38 se muestran todos los elementos necesarios para poder llevar a cabo la implementación de la mejora.

Tabla 39*Activos fijos*

Inversión en activos fijos para adecuación del lugar de capacitación			
Activo fijo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Instalaciones			
Eléctricas	1	\$150.00	\$150.00
Amplificador de internet	1	\$80.00	\$80.00
Muebles y enseres			
Mesas	3	\$23.00	\$69.00
Silla	15	\$25.00	\$375.00
Escritorio	1	\$50.00	\$50.00
Sillas de oficina	2	\$35.00	\$70.00
Equipos de oficina			
Aire acondicionado	1	\$560.00	\$560.00
Equipos de computación			
Impresora	1	\$150.00	\$150.00
Laptop	1	\$320.00	\$320.00
Proyector	1	\$282.00	\$282.00
Total			\$2,106.00

Nota. Propuesta de inversión en activos de la mueblería Intriago para adecuar el lugar donde serán las capacitaciones

Costos anuales asociados a la implementación de la propuesta de mejora

Tabla 40

Costo de recursos necesarios para el desarrollo de la nueva metodología de trabajo

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Elementos para etiquetas	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Jabón Industrial	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
Guantes	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
Consumo por línea de aire	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	720
Vendedor	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	7200
Total anual													9360

Nota. En la tabla 40 se muestran los costos necesarios para que la nueva metodología de trabajo cumpla con su ciclo de mejora continua. Dando así un costo total de \$9360 al año.

Calculo VAN y TIR

Tabla 41

Calculo del VAN y TIR

Año	0	1	2	3	4	5
Inversión Inicial	- \$4.276,00					
Ingresos		\$12.484,09	\$12.484,09	\$12.484,09	\$12.484,09	\$12.484,09
Egresos		-\$9.360,00	-\$9.360,00	-\$9.360,00	-\$9.360,00	-\$9.360,00
Flujo antes de impuestos	- \$4.276,00	\$3.124,09	\$3.124,09	\$3.124,09	\$3.124,09	\$3.124,09
Impuestos 25%						
Imp Rta 15%		\$781,02	\$781,02	\$781,02	\$781,02	\$781,02
Part Utilidades		\$351,46	\$351,46	\$351,46	\$351,46	\$351,46
Flujo de Efectivo	- \$4.276,00	\$1.991,61	\$1.991,61	\$1.991,61	\$1.991,61	\$1.991,61
Factor	\$1,00	\$1,12	\$1,25	\$1,40	\$1,57	\$1,76
Flujo de caja actualizado	- \$4.276,00	\$1.778,22	\$1.587,70	\$1.417,59	\$1.265,70	\$1.130,09
VAN (12%)						\$2.592,23
TIR						22%

Nota. En la tabla 41 se realiza el análisis del cálculo VAN y TIR para determinar la rentabilidad de la propuesta de mejora que fue desarrollada en este trabajo de investigación. Se compara la inversión de este proyecto con otra alternativa de inversión con una tasa de interés del 12%, con una inversión inicial de \$4,276.00 y un costo anual de \$9,360 cada año, se obtiene un VAN de \$2,592.23 cantidad que representa una ganancia adicional a nuestra inversión inicial (evaluado en un periodo de 5 años).

Así también, se obtiene un TIR de 22%, la cual nos garantiza la rentabilidad del proyecto por encima de la tasa de descuento o costo de oportunidad. Esto quiere decir

que se tendría un aproximado de rentabilidad del 22% anual respecto al proyecto, en comparación de la tasa de interés de otra alternativa financiera de menor riesgo.

Conclusiones

- *Una vez desarrollada la presente investigación enfocada en una propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa mueblería Intriago se han presentado las siguientes conclusiones:
- Después de buscar información en diversas fuentes, se ha cumplido con el objetivo número uno al desarrollar un marco teórico con la descripción de la teoría Lean Manufacturing, la cual consiste en un sistema que integra lo social y tecnológico para mejorar los procesos de una empresa, teniendo como objetivo fundamental la disminución de actividades que no proporcionan valor o la eliminación de desperdicios; se escogió esta teoría porque mediante un plan de acción diseñado para el proceso productivo, es menos probable que sigan ocurriendo desperdicios de materia prima, productos defectuosos, etc..
- Otra teoría presentada fue aquella del modelo de las 5S, la cual se basa en optimizar el aprendizaje de las personas que forman parte de una empresa gracias a su agilidad y simplicidad para llevar a cabo mejoras y cambios buscando aprender con las mismas. Esta teoría fue escogida porque ayudaría a la empresa a desarrollar un modelo de gestión en donde el orden, limpieza, reducción de desperdicios y espacios, y que el correcto uso de las herramientas dentro del área de producción ayude a optimizar los procesos productivos. En cuanto al marco referencial se ha detallado una reseña histórica de la empresa, la cual fue fundada en el año 1992 teniendo como único propietario a Carlos Julio Intriago Silva.
- La investigación en estudio ofrece aportes académicos en lo cual puede servir de referencia para otras investigaciones académicas similares en donde con el material en estudio pueden tomarlo como guía, propone enfoques y aproximaciones metodológicas, ofrece datos y fuentes antes no considerados respecto al tema en estudio.
- Mientras que en lo empresarial, el material en estudio aporta para que varias empresas manufactureras comprendan las metodologías puestas en estudio y puedan implementarla en sus procesos para mejora continua.
- También se ha cumplido con el segundo objetivo al detallar la situación actual de los procesos de producción en la empresa “mueblería Intriago” utilizando una metodología con análisis cuantitativo descriptivo, los cuales demostraron que

los colaboradores se encuentran de acuerdo con sus puestos; sin embargo, no todos deberían estar en dicho puesto. Además, la empresa no cuenta con un plan estratégico y el dueño está dispuesto a realizar una inversión que no sea superior a 15.000 dólares pero que contribuya con el incremento de la productividad.

- Además, se ha desarrollado el objetivo número tres porque se han especificado los factores críticos que generan pérdida dentro del proceso de producción de la empresa utilizando los resultados obtenidos en la investigación. Dentro de estos factores se encontró que la mayoría de los colaboradores no cuenta con la capacidad y habilidad para el puesto de trabajo, también se encontró etapas dentro de los procesos productivos en donde el desarrollo de la misma no es en un tiempo óptimo, pero que se pueden optimizar mediante la capacitación del personal, no existe un manual de procesos que detalle las funciones y puestos de cada uno, por el momento no cuentan con un plan estratégico, ya que implementar un plan toma tiempo, pero cuando existe alguna queja de un cliente, se realizan cambios para evitar errores reincidentes, y no existe alguna herramienta que permita informar sobre inconformidades, también se encontró desorden en cuanto a ciertas áreas de trabajo por lo que mediante la metodología 5s se logrará mantener un espacio ordenado y limpio para el desarrollo de las actividades.
- Finalmente, mediante el desarrollo de la investigación se cumplió con el objetivo número cuatro al diseñar una propuesta de plan de acción usando como indicadores relevantes los factores existentes que generan pérdida en el proceso productivo mediante el uso de la metodología “*Lean Manufacturing*” y “5S”. Bajo esta propuesta se ha definido una inversión inicial de \$4276 considerando un plan de capacitaciones formales donde los colaboradores recibirán cursos y talleres desde resolución de conflictos hasta técnicas de atención al cliente. Además, como parte del método Lean se ha propuesto una disminución del tiempo de entrega en dos días y un aumento en la cantidad de capacitaciones. Por otro lado, con base en el método de 5S se plantearon las diferentes listas de chequeo para realizar el control de los procesos de orden y limpieza.

Recomendaciones

Una vez desarrolladas las conclusiones del proyecto, se presentan las siguientes recomendaciones para futuras líneas de investigación:

La empresa debe implementar este sistema de Lean Manufacturing y 5S si desea obtener una mejora sustancial, que le ayude a consolidarse como una de las mejores mueblerías de la ciudad debido a su nivel de servicio. Es decir, debe concentrar sus esfuerzos en el talento humano.

Además, la empresa debe analizar cuáles son los elementos de la filosofía Lean Manufacturing que pueden ser implementados en el proceso de producción, adaptándolos a la estructura y necesidades de la mueblería Intriago.

Para futuras investigaciones a ser realizadas acerca de mueblerías, se debería realizar entrevistas no solo a proveedores o clientes, sino también a expertos en el sector de la mueblería para validar la investigación con base en sus conocimientos.

Mediante este trabajo también podemos deducir, que la empresa podría implementar tecnologías de la información para optimizar todos sus procesos, si se considera la posibilidad de expandir la empresa a nivel nacional, debería analizarse la necesidad de un sistema que permita un mejor registro del inventario, así como del área contable y de despacho de la empresa.

En cuanto al área operativa, la adquisición de herramientas modernas ayudaría al eventual desarrollo y mejora de los tiempos de respuesta de la línea de producción, se sugiere capacitar al personal para actualizar conocimientos, tanto como de las nuevas herramientas, así como de los diferentes procesos que se llevarán a cabo con la innovación tecnológica.

De la misma manera se sugiere realizar en el futuro, una inversión en las áreas de marketing y publicidad, ya que se reconoce como falencia significativa para el proceso de crecimiento de la mueblería.

El presente trabajo, también podría servir para la consecuente investigación de valor futuro de la empresa, se podrían tomar los datos detallados en el presente documento y establecer una línea de crecimiento en el tiempo; también se podría establecer parámetros de crecimiento sostenido y además como punto final se sugiere la estandarización de procesos, mediante el uso y creación de un manual de procedimiento, permitiendo de esa manera no volver a incurrir en las falencias que ralentizan la producción de la mueblería.

Referencias

- Aguilera, C. (2000). Un enfoque gerencial de la teoría de las restricciones. Cali, Colombia.
- Baptista, M., & al, e. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mcgraw Hill.
- Bembibre, C. (julio 2022). Definición de Indicadores. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/indicadores.php>).
- Bembibre, V. (diciembre, 2008). Definición de Mercado. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/economia/mercado.php>
- Bembibre, V. (marzo, 2009). Definición de Proveedor. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/tecnologia/proveedor.php>
- Bembibre, V. (marzo, 2009). Definición de Registro. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/tecnologia/registro-2.php>
- Bembibre, V. (octubre, 2008). Definición de Proceso. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/proceso.php>
- Deconceptos. (2016). *Deconceptos*. Obtenido de deconceptos.com: <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/operario>
- Editorial Etecé. (2020 septiembre 3). Financiamiento. 2023, enero 22, de CONCEPTO. Sitio web: <https://concepto.de/financiamiento/>
- Enríquez, E. (2015). *Mejoramiento de la producción de mobiliario artesanal en Cuenca*. Cuenca: Univerisdad del Azuay.
- Euroinnova*. (2018). Obtenido de [euroinnova.es](https://www.euroinnova.es): <https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-la-industria-siderurgica>
- Ferruzola, E., & Yáguar, E. (2018). *Análisis de la factibilidad para la creación de una empresa exportadora de concentrado de aloe vera al mercado de Estados Unidos*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Guillén, R., & Jaramillo, S. (2018). *Medición del riesgo de liquidez en las pequeñas y medianas compañías dedicadas a la fabricación de muebles de madera en Cuenca durante el período 2014 - 2015*. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Hernández, J. (2022, febrero 16). Capacidad. 2023, enero 22, de

Concepto Definicion. Sitio web: <https://conceptodefinicion.de/capacidad>

López, F. & Cols. (2004). Concepto de autonomía y dependencia. 202, enero 22, de AGCP. Sitio web: <http://www.acpgerontologia.com/acp/decalogodocs/laautonomia.htm>)

Merino, M. (2018). *Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y venta de muebles artesanales a base de llantas recicladas en la ciudad de Quito*. Quito: Universidad de las Américas.

Navarro, J. (junio 2022). Definición de Metodología. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/ciencia/metodologia.php>)

Navarro, J. (mayo 2022). Definición de Retroalimentación. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/comunicacion/retroalimentacion.php>)

Peiro, A. (2015, julio 16). Demanda. 2023, enero 22, de Economipedia. Sitio web: <https://economipedia.com/definiciones/demanda.html>)

Pérez Porto, J. & Gardey, A. (2009, agosto 24). ejecución. 2023, enero 22, de DEFINICION.DE. Sitio web: <https://definicion.de/ejecucion/>)

Pérez Porto, J. & Gardey, A. (2020, junio 9). ebanistería. 2023, enero 22, de definicion.de. Sitio web: <https://definicion.de/ebanisteria/>)

Pérez Porto, J. & Gardey, A. (2008, junio 24). Concepto de desarrollo. 2023, enero 22, de definicion.de. Sitio web: <https://definicion.de/desarrollo/>)

Pérez Porto, J. & Merino, M. (2009, febrero 26). eficacia. 2023, enero 22, de definicion.de. Sitio web: <https://definicion.de/ebanisteria/>)

Pérez Porto, J. & Merino, M. (2017, abril 17). Qué es el desempeño. 2023, enero 22, de definicion.de. Sitio web: <https://definicion.de/desempeno/>)

Pérez, J., & Gardey, A. (2018). *Definición.de*. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/intermitente/>

Pérez, J., & Gardey, A. (2019). *Definicion*. Obtenido de definicion.de: <https://definicion.de/sistematico/>

questionpro. (2021). *questionpro*. Obtenido de questionpro.com: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-estratificado/>

Real Academia Española. (2021). *Real Academia Española*. Obtenido de dle.rae.es: <https://dle.rae.es/despilfarro>

Sanchez, J. (2020). *Economiapedia*. Obtenido de [economiapedia.com](https://www.economiapedia.com):

<https://economipedia.com/definiciones/manufactura.html>

Significados. (2019). Obtenido de [significados.com](https://www.significados.com/):

<https://www.significados.com/industria-metalurgica/>

Significados.com. (2014, abril 7). Significado de Función. 2023, enero 22, de SIGNIFICADOS. Sitio web: <https://www.significados.com/funcion/>)

Significados.com. (2014, febrero 11). Significado de Habilidad. 2023, enero 22, de SIGNIFICADOS. Sitio web: <https://www.significados.com/habilidad/>)

Tradelog. (2017). *Tradelog*. Obtenido de [tradelog.com.ar](https://www.tradelog.com.ar/):

<https://www.tradelog.com.ar/blog/intralogistica/>

Ucha, F. (diciembre, 2008). Definición de Variable. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/variable.php>)

Ucha, F. (diciembre, 2009). Definición de Observación. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/observacion.php>)

Ucha, F. (diciembre, 2012). Definición de Rol. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/social/rol.php>)

Ucha, F. (julio, 2013). Definición de Técnica. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/tecnica.php>)

Ucha, F. (junio, 2009). Definición de Muestra. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/muestra.php>)

Ucha, F. (junio, 2012). Definición de Segmento. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/segmento.php>)

Ucha, F. (junio, 2015). Definición de Soldadura Industrial. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/soldadura-industrial.php>)

Ucha, F. (marzo, 2010). Definición de Productividad. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/economia/productividad.php>)

Ucha, F. (octubre, 2009). Definición de Industria. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/economia/industria.php>)

Ucha, F. (septiembre, 2009). Definición de Logística. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/logistica.php>)

Vranjac, M. (2022). *Retailers.mx*. Obtenido de [Retailers.mx](https://retailers.mx/):

<https://retailers.mx/el-mercado-global-de-intralogistica-crecio-14-3-en-los-ultimos-siete-anos/>

Anexos

Anexo 1 Entrevistas a clientes

Para llevar a cabo esta entrevista se escogieron a los clientes de mayor frecuencia de compra con la mueblería Intriago.

Cliente 1

1. Considera usted que el precio de venta de los productos es justo

El precio de venta de los productos ofrecidos es justo acorde a mis expectativas

2. La empresa ofrece descuentos por la compra de productos. ¿Cuál es el porcentaje de descuentos?

Siempre que he comprado, la empresa me ha ofrecido descuentos de hasta 10% como cliente fiel

3. El despacho de los productos es de manera inmediata ¿En qué tiempo?

Siempre entregan los productos rápidamente y acorde a lo deseado en un plazo máximo de 5 días

4. Los productos fueron construidos acorde a sus gustos

Todos los productos satisfacen mis necesidades y gustos lujosos.

5. Considera la asesoría técnica de productos un factor relevante al comprar los muebles

Generalmente no he recibido asesoría de los productos, pero ellos han cumplido con mis expectativas

6. Le parece adecuada la venta de los productos a través del local físico o prefiere que la venta se realice por medio de página web o catálogos por medio de redes sociales

Si, ha sido adecuada, pero preferiría que también sea online

7. La calidad del servicio que ofrece la empresa es óptima (eficiencia en la entrega, producto de buena calidad, duración del producto, entre otros)

El servicio es óptimo acorde a mis expectativas

8. Se encuentra satisfecho/a con el servicio ofrecido por la empresa

Si, ya que el servicio cumple con mis expectativas

9. La empresa escucha con atención sus necesidades (recepción de quejas y sugerencias)

Si, cada vez que me he quejado; siempre ha escuchado mis sugerencias

10. Se le entregó el producto en la fecha y hora indicada

Si, siempre lo hacen

11. Confía en la calidad del servicio

Si confío en la calidad, pero considero que siempre se puede mejorar en cuanto a la atención del cliente

Ciente 2

1. Considera usted que el precio de venta de los productos es justo

Si pero dependiendo del producto, porque ciertos productos tienen precios elevados

2. La empresa ofrece descuentos por la compra de productos ¿Cuál es el porcentaje de descuentos?

Si, afortunadamente la empresa siempre ofrece descuentos de 5% en los productos

3. El despacho de los productos es de manera inmediata ¿En qué tiempo?

El despacho siempre se realiza en un plazo de hasta 4 días

4. Los productos fueron construidos acorde a sus gustos

Hasta ahora, si siempre he estado satisfecho

5. Considera la asesoría técnica de productos un factor relevante al comprar los muebles

Si, para conocer si los productos cumplirán con mis necesidades

6. Le parece adecuada la venta de los productos a través del local físico o prefiere que la venta se realice por medio de página web o catálogos por medio de redes sociales

Si, me parece perfecto para observar los productos

7. La calidad del servicio que ofrece la empresa es óptima

La calidad es óptima y considero que los productos son de excelente calidad

8. Se encuentra satisfecho/a con el servicio ofrecido por la empresa

Hasta ahora si, ya que siempre ha cumplido con mis expectativas

9. La empresa escucha con atención sus necesidades (recepción de quejas y sugerencias)

La empresa siempre escucha e incluso en alguna ocasión realizaron una encuesta

10. Se le entregó el producto en la fecha y hora indicada

Hasta ahora no me han fallado, siempre han entregado el producto a tiempo

11. Confía en la calidad del servicio

Si confío en la calidad, pero considero que podrían mejorar ciertos aspectos como los tiempos de entrega en ciertas ocasiones, cuando tienen alta demanda

Ciente 3

1. Considera usted que el precio de venta de los productos es justo

El precio de venta no es justo para ciertos productos de alta categoría

2. La empresa ofrece descuentos por la compra de productos ¿Cuál es el porcentaje de descuentos?

Dependiendo del producto e inclusive la temporada del año, la empresa ofrece descuentos por pagos al contado

3. El despacho de los productos es de manera inmediata ¿En qué tiempo?

El despacho toma en promedio de 3 a 5 días, lo cual me parece apropiado para el producto

4. Los productos fueron construidos acorde a sus gustos

Hasta ahora todos los productos que he adquirido han cumplido con mis necesidades

5. Considera la asesoría técnica de productos un factor relevante al comprar los muebles

La asesoría para la adquisición de muebles es fundamental, principalmente por los colores y tipos de material

6. Le parece adecuada la venta de los productos a través del local físico o prefiere que la venta se realice por medio de página web o catálogos por medio de redes sociales

Si, pero la venta online por la página web también sería una buena opción

7. La calidad del servicio que ofrece la empresa es óptima

La calidad es adecuada, siempre cuando no entreguen los productos al apuro; ya que en una ocasión pedí el producto en menos tiempo del reglamentario y la calidad fue defectuosa

8. Se encuentra satisfecho/a con el servicio ofrecido por la empresa

Si me encuentro satisfecho, pero considero que pueden mejorar

9. La empresa escucha con atención sus necesidades (recepción de quejas y sugerencias)

Siempre la empresa escucha e incluso ha realizado modificaciones gracias a los errores que han cometido conmigo

10. Se le entregó el producto en la fecha y hora indicada

Si se ha entregado pero con algunas falencias

11. Confía en la calidad del servicio

Si confío, pero en ciertas ocasiones deben mejorar como en el tiempo de atención a los requerimientos

Anexo 2. Entrevista a proveedores

Para llevar a cabo esta entrevista se escogieron a los proveedores de mayor relación laboral con la mueblería.

Proveedor 1

1. La iniciativa de mejora de procesos en la cual se enfoca su empresa es la producción

La empresa siempre se ha basado en optimizar los procesos productivos para ofrecer mejores productos

2. Los roles de personal se encuentran identificados para una apropiada ejecución de procesos

Todos los colaboradores conocen sus funciones

3. Se encuentran y registran las lecciones obtenidas durante auditorías

Siempre se informa sobre los resultados de las auditorías

4. La empresa implementa planes de mejora para los diversos procesos de producción

Siempre que se pueda, la empresa implementa estos planes

5. Contar con un informe de lecciones, ayudará a mejorar los procesos

Si, el informe ayuda, pero es necesario analizar bien que factores se considerarán en el mismo

6. Las herramientas tecnológicas actuales le permiten manejar rápidamente un cambio en los requisitos

Las herramientas tecnológicas con las que cuenta la empresa ayudan a cambiar los requisitos, pero se requiere de inversión

7. Existe alguna herramienta que permita informar sobre inconformidades

Por el momento no

8. Contar con una herramienta de gestión de cambios software CRM ayudará a gestionar los requisitos

Por supuesto e incluso facilitará el proceso

9. Para una adecuada evaluación de procesos, es apropiado tener los documentos establecidos en los flujos de procesos

Si es necesario porque los documentos funcionan como una guía

10. Es necesario evaluar periódicamente los indicadores de preproducción

Exacto, todos los indicadores deben ser evaluados de manera constante para realizar cambios

Proveedor 2

1. La iniciativa de mejora de procesos en la cual se enfoca su empresa es la producción

Si, la producción es lo principal; ya que asegura que el producto final cumplirá con las necesidades cambiantes de los clientes

2. Los roles de personal se encuentran identificados para una apropiada ejecución de procesos

Si están identificados, pero no existe un manual de procesos que detalle las funciones y puestos de cada uno

3. Se encuentran y registran las lecciones obtenidas durante auditorías

Siempre son registradas las lecciones, pero no siempre se toma decisiones con base en lo encontrado

4. La empresa implementa planes de mejora para los diversos procesos de producción

Si, se implementan mejoras con base en las sugerencias de los clientes

5. Contar con un informe de lecciones, ayudará a mejorar los procesos

Por supuesto, pero es necesario que el informe sea desarrollado por el personal adecuado y que dicho informe sea compartido con el personal para que conozcan la situación actual de la empresa

6. Las herramientas tecnológicas actuales le permiten manejar rápidamente un cambio en los requisitos

Por supuesto, con nuestras herramientas se podría realizar cualquier cambio que solicite el cliente; sin embargo, estos cambios deben cumplir con las políticas de la empresa y toman cierto tiempo

7. Existe alguna herramienta que permita informar sobre inconformidades

No contamos con una herramienta tecnológica, pero si un cliente tiene alguna inconformidad o desea presentar una sugerencia puede acercarse al negocio

8. Contar con una herramienta de gestión de cambios software CRM ayudará a gestionar los requisitos

Si, ya que la información estará al alcance de todos, será actualizada e inclusive ayudará a comprender la cantidad de fallas que ha tenido la empresa durante determinado periodo

9. Para una adecuada evaluación de procesos, es apropiado tener los documentos establecidos en los flujos de procesos

Por supuesto, porque de esa manera se tendrá la información completa sobre lo que la empresa debe modificar

10. Es necesario evaluar periódicamente los indicadores de preproducción
Claro que si, porque los indicadores ayudan a evaluar la situación actual y también tomar decisiones con base en ellos

Proveedor 3

1. La iniciativa de mejora de procesos en la cual se enfoca su empresa es la producción

Si porque la consideramos la base para el funcionamiento del negocio

2. Los roles de personal se encuentran identificados para una apropiada ejecución de procesos

Si se han identificado, pero a veces se les pide que ayuden con otras funciones para que el negocio fluya

3. Se encuentran y registran las lecciones obtenidas durante auditorías

Siempre se registran para que quede constancia de lo que se ha encontrado en la empresa

4. La empresa implementa planes de mejora para los diversos procesos de producción

Por el momento no, ya que implementar un plan toma tiempo, pero cuando existe alguna queja de un cliente, se realizan cambios para evitar errores reincidentes

5. Contar con un informe de lecciones, ayudará a mejorar los procesos

Por supuesto, porque de esa manera se conocerán cuáles han sido las falencias de la empresa y así evitar nuevas quejas de los clientes

6. Las herramientas tecnológicas actuales le permiten manejar rápidamente un cambio en los requisitos

Si por supuesto, generalmente con nuestras políticas, si el cliente desea un cambio de último momento, este se realiza para fidelizarlo

7. Existe alguna herramienta que permita informar sobre inconformidades

Por el momento no

8. Contar con una herramienta de gestión de cambios como un software CRM ayudará a gestionar los requisitos

Claro porque esa herramienta ayudará para que todas las transacciones se realicen de manera más rápida

9. Para una adecuada evaluación de procesos, es apropiado tener los documentos establecidos en los flujos de procesos

Si, pero a veces considero que no es necesario porque con ser informado por el auditor de manera verbal también se pueden mejorar los procesos

10. Es necesario evaluar periódicamente los indicadores de preproducción

Por supuesto, para evitar cometer errores o ser reincidente.

Anexo 3. Entrevista a propietario de la Mueblería Intriago

Nombre: Carlos Intriago

1. ¿Cree usted que los trabajadores usan de manera adecuada las herramientas y maquinarias de la empresa?

En mi opinión creo que, si hay ciertos trabajadores que usan de manera correcta las maquinarias debido a sus años que tienen como experiencia, pero si hay ciertos trabajadores el cual no tiene mucha experiencia o son jóvenes en el cargo y de cierto modo me generan un gasto considerable cuando no usan correctamente los equipos, ya que, me desperdician material, tiempo y a veces me dañan las herramientas o maquinarias.

2. ¿El personal le notifica siempre que hay algún inconveniente en alguna maquinaria?

Si, las personas que supervisan a sus asistentes son los encargados de notificarme cualquier novedad cuando existe alguna maquinaria en mal estado.

3. ¿Les ofrece retroalimentación personal a los trabajadores cuando hacen algún mal uso de las maquinarias?

Si, cada vez que observo que un trabajador está haciendo mal uso de la maquinaria en la que se encuentra trabajando, me acerco y le explico la manera adecuada de hacerlo, en caso de que yo no me encuentre, las personas que se encuentran supervisándolo, son los encargados de realizar esa tarea, más que todo para evitar el daño de maquinarias y el gasto innecesario de material.

4. ¿Está usted dispuesto a capacitar a sus trabajadores?

Si, por supuesto que me gustaría capacitar a mis trabajadores debido a las falencias que tienes ciertos trabajadores de las distintas áreas, y con la capacitación me ayudaría a mejorar esos aspectos

5. ¿Cada cuánto tiempo le gustaría capacitar a sus trabajadores? ¿Hasta cuánto invertiría para una capacitación?

Me gustaría realizar capacitaciones tres veces al año en un periodo de cinco años tomando en cuenta las mejoras que se van obteniendo con esto, en cuanto a mi inversión en capacitaciones seria de \$360 hasta los \$450.

6. ¿Estaría dispuesto a hacer la implementación de algún personal nuevo para mejorar cierta área de la compañía?

Si, una de las implementaciones o contrataciones que haría y que lo he estado analizando, sería la contratación de un vendedor tiempo completo, ya que, así tendría

un profesional dedicado a esa área de ventas el cual me ayudaría a incrementar de manera exponencial las ventas y a atraer nuevos clientes.

7. ¿Estaría dispuesto a reorganizar el organigrama de su empresa?

Si, por supuesto que quisiera reorganizar la empresa, ya que, se ha mantenido así por mucho tiempo y no he innovado o reorganizado ciertas áreas, por lo que siento que la empresa no está fluyendo de una manera organizada.

8. ¿Estaría dispuesto a invertir en una reestructuración de la infraestructura de la empresa? ¿Cuánto invertiría?

Si, por supuesto que estaría dispuesto a arreglar la infraestructura de la empresa, ya que, hay espacios que no se están utilizando de la mejor manera o no se les está sacando el jugo, por lo que, si estuviese dispuesto a arreglar toda la infraestructura y a modernizarla un poco, en cuanto a la inversión que haría no estaría seguro de cuanto invertiría para eso, ya que, eso es algo que se tendría que hablar con un arquitecto profesional para que me ayude en este caso

Anexo 4. Encuesta de satisfacción laboral hecha a los colaboradores

Se consideró las siguientes preguntas del (1) al (5) según la escala de Likert, siendo el (1) malo, (2) regular, (3) bueno, (4) muy bueno, (5) excelente.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN LABORAL					
ITEM	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
Considera sentirse identificado con las funciones y responsabilidades que demanda su puesto de trabajo					
Las tareas encomendadas va de acorde con las capacidades y habilidades que usted posee					
Tiene autonomía plena para desarrollar sus actividades a su modo					
La organización lo ofrece todas las facilidades y libertad para las ejecuciones sus actividades					
Recibe retroalimentación constante por parte de sus jefes					
La retroalimentación es de manera inmediata dando solución a todos los inconvenientes presentados en la institución					
El sueldo que recibe se ajusta a las funciones y responsabilidades que demanda su puesto de trabajo					
El sueldo que recibe satisface todas sus necesidades, cubriendo todos sus gastos					
La organización le ofrece capacitaciones u otras actividades para reforzar las habilidades del personal					
La organización ofrece oportunidades al personal para que se forme académica y profesionalmente en función a las funciones que desempeña					
Se siente usted satisfecho con las condiciones ambientales de su puesto de trabajo					
Considera que la organización se preocupa por la salud y calidad de vida de su personal					
Considera que la supervisión se da con la finalidad de apoyar en los inconvenientes que tiene el personal frente a las actividades que desempeño					
La organización aplica la supervisión constante de tal manera se dé solución inmediata a todas las falencias encontradas					
Su puesto de trabajo va de acorde con las capacidades y habilidades que usted posee					
Se aplican métodos de comunicación adecuada como Whatsapp para mantener informado a todos los puestos de la institución					

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Intriago Pizarro, Carlos Moisés**, con C.C: # 0953513058 autor del trabajo de titulación: **Propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa Mueblería Intriago**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 7 de febrero del 2023

f.  _____

Nombre: **Intriago Pizarro, Carlos Moisés**

C.C: **0953513058**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Manzur Espinoza, Fadua Angelina**, con C.C: # 0922859046 autora del trabajo de titulación: **Propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa Mueblería Intriago**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 7 de febrero del 2023

f.  _____

Nombre: **Manzur Espinoza, Fadua Angelina**

C.C: **0922859046**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Propuesta para la optimización de procesos productivos de la empresa Mueblería Intriago.		
AUTOR(ES)	Carlos Moisés, Intriago Pizarro y Fadua Angelina, Manzur Espinoza		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Patricia Luciada, Valdiviezo Valenzuela		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciatura en Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	07 de febrero del 2023	No. DE PÁGINAS:	106
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ciencias Económicas, Ciencias Matemáticas, Ciencias de Derecho		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Manufactura, Metalúrgica, Metalmecánica, Optimización, Procesos, Industria		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El trabajo muestra el proceso de análisis en donde se identifican las raíces de un problema, dado la naturaleza empírica desde la creación y dentro de los diferentes procesos, tanto contable, y a nivel industrial de la mueblería Intriago. Se busca proponer una solución alternativa para la organización en estudio, en el presente trabajo nos hemos enfocado en el desarrollo de la mueblería, mediante la capacitación en áreas como la de servicio al cliente, manejo de conflictos, talleres de soldadura, ebanistería y limpieza.</p> <p>En el presente trabajo, se detalla la información teórica necesaria para poder entender las etapas de un proceso industrial, se busca poder optimizar los procesos operativos, para de esa manera agilizar los tiempos de entrega de producto final al cliente, mediante este análisis hemos notado varios procesos y herramientas que deberían mejorarse, dando así un óptimo tiempo de respuesta en la línea de producción de la misma.</p> <p>Para una mejor comprensión del tema, también se redacta una breve descripción de la empresa y de sus procesos de manufactura. Se utilizará herramientas Lean Manufacturing y 5S para la erradicación de desperdicios operativos, la elección de parámetros de medición, para así poder identificar las causas que originan el incremento de productos defectuosos y así proponer una alternativa el cual de una solución que mejore la productividad de la empresa y satisfacer las necesidades del cliente.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-96-198-7073 +593-99-705-2478	E-mail: faduaespinoza96@gmail.com Moisesintriago_18@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: David Coello Cazar		
	Teléfono: +593-4-3804600		
	E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			