

FACULTAD DE
NEGOCIOS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN



“OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN Y CONTROL ADMINISTRATIVO A TRAVÉS DE LA
CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL MOF Y MAPRO EN EL ÁREA OPERATIVA DE
LA EMPRESA MADERERA LA ALBORADA EIRL, EN EL AÑO 2018”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:
Licenciado en **Administración**

Autor:

Br. Bruno Alonso Lojas Solano

Asesor:

Mg. Lupe Yovani Gallardo Pastor

Lima - Perú
2019

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a mi familia, quienes son parte importante en cada paso que doy, por ser el respaldo cuando el camino es oscuro. A mi madre Marleni Solano, por ser ejemplo de fortaleza y determinación. A mis hermanos Juan Diego y Sebastián, por demostrar con el ejemplo el valor de las decisiones y la constancia. A mis sobrinos Joao y Luana, por las sonrisas y los abrazos en los momentos más oportunos. A mis cuñadas Bianca y Carolina, por las palabras de aliento y la confianza.

A todos ustedes, con el cariño de siempre.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a San Judas Tadeo por ponerme pruebas en la vida para poder superarme día a día, por no abandonarme aunque flaquee mi fe. A mi madre, Marleni Solano, por ser ejemplo y soporte a lo largo de mi vida; a mis hermanos, Juan Diego y Sebastián, quienes han sido mis compañeros y amigos desde que tengo memoria; a mi asesora Lupe Gallardo por la paciencia, dedicación y empeño en su labor de maestra, ya que sin ella esto no sería posible; a mis amigos en general, quienes siempre han confiado en mis capacidades y con sus palabras de aliento más de una vez lograron que no desfalleciera.

Muchas gracias a cada uno de ustedes.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	02
AGRADECIMIENTO	03
ÍNDICE DE TABLAS	05
ÍNDICE DE FIGURAS	06
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	07
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	15
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	30
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	47
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	69
REFERENCIAS	70
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Simbología para flujogramas</i>	26
Tabla 2 <i>Diagrama – Selección de madera</i>	36
Tabla 3 <i>Diagrama – Canteado de madera</i>	37
Tabla 4 <i>Diagrama– Corte de madera</i>	38
Tabla 5 <i>Diagrama – Cepillado de madera</i>	39
Tabla 6 <i>Diagrama – Acanalado de madera</i>	40
Tabla 7 <i>Indicadores de procesos</i>	42
Tabla 8 <i>Modelo de tabla de tareas</i>	44
Tabla 9 <i>Modelo de tabla de selección de madera</i>	45
Tabla 10 <i>Ficha técnica para MOF</i>	47
Tabla 11 <i>Tabla MOF Gerente General</i>	49
Tabla 12 <i>Tabla MOF Administrador</i>	50
Tabla 13 <i>Tabla MOF Asesor Comercial – Vendedor</i>	51
Tabla 14 <i>Tabla MOF Jefe de Operarios</i>	52
Tabla 15 <i>Tabla MOF Operario de Maquinaria</i>	53
Tabla 16 <i>Tabla MOF Ayudante</i>	54
Tabla 17 <i>Ficha técnica para MAPRO</i>	55
Tabla 18 <i>Cronograma de Plan de Capacitación</i>	58
Tabla 19 <i>Tabla de cubicación en almacén, solicitada y sin mermar–Antes de implementación</i>	59
Tabla 20 <i>Tabla de indicadores del proceso de selección – Antes de la implementación</i>	60
Tabla 21 <i>Tabla de indicadores del proceso de corte – Antes de la implementación</i>	61
Tabla 22 <i>Tabla de indicadores de la relación Colaborador – responsabilidad- Antes de la implementación</i>	62
Tabla 23 <i>Tabla de cubicación en almacén, solicitada y sin mermar – Después de la implementación</i>	63
Tabla 24 <i>Tabla de indicadores del proceso de selección –Después de la implementación</i>	64
Tabla 25 <i>Tabla de indicadores del proceso de corte – Después de la implementación</i>	65
Tabla 26 <i>Tabla de indicadores relación Colaborador – responsabilidad -Después de la implementación</i>	66
Tabla 27 <i>Tabla de Variación de indicadores – antes y después de la implementación</i>	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Diagrama de Ichikawa.	11
Figura N° 2 Diagrama de Pareto.	11
Figura N° 3 Organigrama – MOF	48
Figura 4. Flujograma del proceso de selección de madera.	56
Figura 5. Flujograma del proceso de canteado de madera.	56
Figura 6. Flujograma del proceso de corte de madera.	57
Figura 7. Flujograma del proceso de cepillado de madera.	57
Figura 8. Flujograma del proceso de acanalado de madera.	58

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

En Perú la labor que llevan a cabo las MYPES es de indiscutible importancia. No solo por la generación de empleos sino por el desarrollo socioeconómico que representan en la localidad donde se encuentran. En el 2005 el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo indicó que la participación de las MYPES en el PBI fue de 42%. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) existen 2.332.218 empresas, de las cuales el 95 % se encuentra en el régimen MYPES. Esto quiere decir que dentro de este 95 % están personas naturales o jurídicas domiciliadas en el país cuyos ingresos no superan las 1700 UIT en ventas brutas durante el año fiscal. En el diario digital *Andina.pe* se señala que el 68,8% de la mano de obra empleada en el MYPES corresponde a grupos familiares.

Según datos de la SUNAT para el año 2015 el sector forestal maderable estaba compuesto por un total de 24.495 empresas formales, de las cuales: el 77% (18.812) se concentra en la segunda transformación; el 14.5% (3.556) en la etapa de manejo forestal; y el 8.7% (2.127) restante en la primera transformación. En estos registros destaca el número de empresas en las clases de “aserradero y acepilladuría de madera” y “fabricación de muebles”. De acuerdo a la Ley N° 30056: “Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial”, se establece el tamaño de la empresa según nivel de ventas. En función a esta clasificación se puede decir que la mayoría de las empresas en el sector forestal maderable son microempresas y representan más del 96% del total de empresas formales registradas ante SUNAT en el 2015. Por otra parte, el 3,5% está comprendido por pequeñas empresas, y solo el 0,11% son medianas y 0,15% son grandes.

Dentro del rubro MYPES nos enfocamos en la empresa **Maderera La Alborada EIRL**, empresa individual de responsabilidad limitada y nacional, constituida en el año 2010. Funciona

desde hace 10 años en Lima Norte (ver anexo 1). Es una MYPE dedicada a la venta de madera y accesorios de carpintería al mayor y detal. Se encuentra situada en la Avenida Universitaria 9536 del Distrito de Comas, a unas cuadras del Parque Zonal Sinchi Roca y la Avenida Los Incas (ver anexo 3). Cuenta con un personal especializado de amplia experiencia que marca la diferencia en el rubro con un trato amable y diferente, junto con una atención directa y personalizada, con conocimientos de distintas variedades de madera. Tiene como principal cliente al maestro carpintero. También atiende a filiales constructoras, inmobiliarias y personal aficionado a la refracción y creación de muebles, puertas, ventanas y techos para el hogar.

La empresa desea mejorar su proceso de gestión para consolidarse en el mercado local. Para ello realizó unos estudios relacionados al enfoque e integración del proceso de gestión, sus objetivos: redes de distribución y actividades logísticas para una modernización objetiva. Se observó que la empresa no contaba con un organigrama, no obstante, existe cierto orden jerárquico establecido, donde la dueña y Gerente General se encuentra a cargo de todo el personal.

Análisis de las cinco fuerzas de Porter:

Competidores:

Los principales competidores por la zona son la Maderera Tochy, Maderera Arroyo, Maderera el Sol y Maderera Monte Sinai. De estos el principal competidor es la maderera Tochy, quien ofrece una amplia gama de variedad en lo que es madera de paquetería; al ser el costo de la paquetería menor al de los demás este competidor tiene una alta rotación de productos y ventas al por mayor, sin embargo, en lo que corresponde a la denominada “Madera Comercial” la empresa cuenta con una ventaja, ya que se posee una mayor gama de maderas y variedades. Se sabe también que los competidores directos también son MYPES y no cuentan con un MOF establecido.

Clientes:

Los principales clientes que tiene la empresa **Maderera La Alborada EIRL** son: Sanicenter, Inversiones Simbron, La Granja Villa, Papelera del Perú y Muebles Romatic los cuales son clientes habituales si los pedidos de cada uno pueden superar los cuatro mil pies cúbicos (4000 ft³), lo cual representa una alta cantidad de producción para la MYPE, sin embargo también se tienen muchos clientes que aunque no tengan la misma compra mensual que los principales clientes, contribuyen al desarrollo de la organización, estos son los carpinteros de la zona o las MYPES dedicadas a la venta y producción de muebles de madera. Al tener un MAPRO se podría atender con mayor precisión y eficacia en los tiempos de entrega a los clientes.

Proveedores:

Inversiones Meléndez, Maderera Ángeles y Maderera la Fortuna, son los proveedores principales de la empresa, quienes se encargan de vender la materia prima: madera en bruto para la venta, de los cuales lo más requerido es la madera comercial, que los conforman las piezas más largas correspondientes al tronco del árbol, también se requiere madera corta de 5, 4, 3 y 2 pies cúbicos, los cuales corresponden a las ramas de los árboles. En este sentido los proveedores al trabajar con personal al destajo para la entrega de la materia prima no tienen un MOF establecido, sin embargo tienen el procedimiento de entrega definido en todas las entregas donde se realiza la cubicación y el almacenaje de los troncos

Productos Sustitutos:

Uno de los sustitutos es el *Triplay*, que es la base de la madera laminada, que hasta hace unos años era el principal sustituto. Sin embargo, la *Melamine* ha ganado muchos adeptos, a pesar

de ser un material de una calidad menor a la madera en cuanto a duración y dureza. Además, por tener un costo mucho menor y la versatilidad de un producto industrial son alternativas que se han vuelto populares.

Nuevos Competidores:

Los nuevos competidores que se encuentran apareciendo están enfocados en la venta y servicio de corte de *Melamine*, uno de los principales que se encuentra posicionándose es la empresa **Inversiones Cruz Ángeles SAC**, la cual se encuentra a dos cuadras de la maderera y ha generado un impacto en el flujo de clientes. Estos nuevos competidores cuentan con procesos más establecidos y los colaboradores tienen mayor lucidez en cuanto las responsabilidades dentro de la empresa.

El *Cachimbo* es uno de los principales productos que maneja y distribuye la empresa. Se trata de una madera medianamente pesada, que presenta contracciones lineales bajas y una volumétrica estable; la madera *cachimbo* es blanquizca, blanda y muy fibrosa, con nervios rectos y amarillentos, de usos muy limitados y puntuales. Se emplea como madera de cajonería, así como para envases de productos industriales. Así mismo, el *Tornillo* también es una madera medianamente pesada. Presenta contracciones lineales media y una volumétrica estable. Es moderadamente fácil de aserrar por su media resistencia mecánica. Presenta buena *trabajabilidad* y acabado apropiado para la producción de piezas estructurales para construcción de partes de viviendas, como puertas y ventanas. Por último, está la *Mohena*, un tipo de madera seca que presenta como rasgos de distinción un color amarillo dorado con tonalidades verde claro y franjas oscuras, originadas por el grano entrecruzado. La empresa distribuye dos tipos de madera: comercial y corta. La primera corresponde a un tipo de madera proveniente del tronco del árbol,

que se diferencia por su longitud. La madera comercial debe tener como mínimo seis pies lineales de largo (6 ft), o su correspondiente en centímetros: ciento ochenta centímetros de largo (182.8 cm). Por otra parte, la madera llamada corta es aquella que se obtiene de las ramas de los árboles. Su tamaño máximo es de cinco pies lineales de largo (5 ft), o su correspondiente en centímetros: ciento cincuenta (152.4 cm). Cabe destacar que el rubro maderero se maneja con medidas exactas.

Para obtener los siguientes datos que se utilizaron en los diagramas de Ichikawa y Pareto se empleó un formato para verificar las incidencias del día a día y cuantas veces durante la jornada se repetía el error (ver anexo 4), luego del periodo donde se levantaron los datos de las incidencias y las frecuencias se realizó el reporte de los problemas principales de la empresa y con la frecuencia se determinó el porcentaje que influía directamente (ver anexo 5).

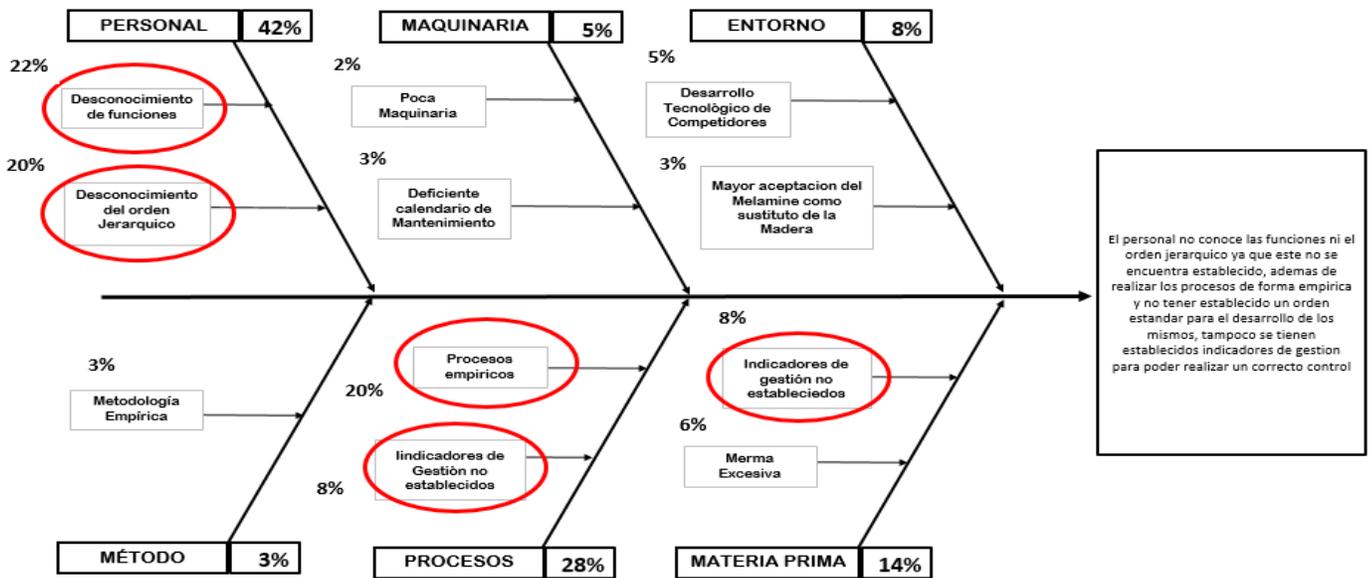


Figura N° 1: Diagrama de Ichikawa

Fuente: Elaboración propia

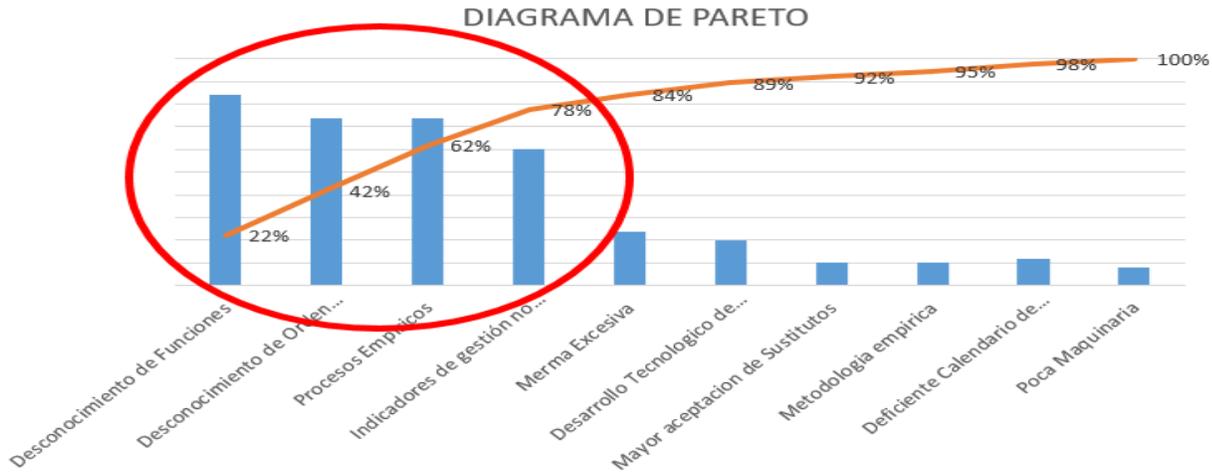


Figura N° 2 Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 1 se evidencia que el personal desconoce las funciones y el orden jerárquico, ya que este no se encuentra establecido de manera formal, es decir, que no está institucionalizado. Los procesos son realizados de forma empírica. Al no tener establecido un orden estándar para el desarrollo de los mismos, tampoco se tiene noción de la gestión de los indicadores para poder realizar un control adecuado de los procesos.

En la figura 2 se identifican cuatro causas que afectan a casi el 80 % del problema que nos plantea del diagrama de Ishikawa. Dentro de ellos destacan el **desconocimiento de funciones** y el **sentido del orden jerárquico**. Los colaboradores desconocen cuáles son las actividades en la que recae sobre ellos la mayor responsabilidad, y cuáles son aquellas en las que solo intervienen como un nexo de apoyo. Los procesos empíricos son los puntos críticos del problema.

Los indicadores muestran que la merma repercute de forma directa en la rentabilidad. Después del análisis se puede observar que el impacto según los indicadores, en términos

numéricos, comprenden más de dos mil soles en pérdidas, cifra que podría reducirse o aprovecharse en el desarrollo de la empresa para cubrir sus gastos.

Al realizar entrevistas a los trabajadores (ver anexo 7) se hizo un contraste entre sus respuestas. La Gerente General es quien se encuentra a cargo de todo el personal. Ellos no tienen muy claras sus funciones en el espacio de trabajo; al momento de preguntarles sus respuestas fueron imprecisas. Reforzando este cuestionamiento se indagó sobre si en algún momento se hizo la entrega de un manual de organización y funciones, a lo que todos coincidieron en una respuesta negativa a la interrogante. Del mismo modo, al consultar con la Gerente General se confirmó que no se contaba con dicho documento de gestión de información.

Con respecto a los procesos operativos se pudo corroborar que el personal cuenta con la aptitud para realizar las funciones, mas no con el conocimiento de un flujo establecido por parte de la empresa, por lo que usaban su *know how* para realizar y habilitar los pedidos. Al momento de preguntar a los trabajadores acerca de los indicadores de actividades y sus puntos de vista sobre la forma en la que se venían desarrollando las actividades, dentro del espacio de trabajo, indicaron que “*suponen* que debe estar desarrollándose de forma óptima”. Esto igual no se pudo definir ya que como se mencionó antes los trabajadores no cuentan con indicadores de gestión establecidos.

Es importante mencionar que toda empresa, sin importar su tamaño y complejidades, debe determinar las funciones de cada uno de los colaboradores, así como los puestos de la organización. Para que estos puedan saber hasta dónde llegan sus deberes y responsabilidades y respetar el orden jerárquico, es de sumo valor contar con un **Manual de Operación y Funciones** (MOF).

En lo que corresponde al **Manual de Procedimientos** (MAPRO) según la Secretaría de Relaciones Exteriores dice que: “los manuales de procedimientos, como instrumentos administrativos que apoyan el que hacer institucional, están considerados como elementos

fundamentales para la coordinación, dirección, evaluación y el control administrativo” (2004: 6), el cual es necesario en el orden interno para el control y desarrollo, así como permitir un monitoreo estricto según los indicadores que se elijan para poder determinar el conocimiento y solucionar problemas.

De lo anterior se desprende que la principal problemática de la empresa es que no se cuenta con un Manual de Organización y Funciones establecido. Manual que le permitiría a la empresa lidiar con problemas específicos: como lo son el desconocimiento de funciones y del orden jerárquico que se evidencia al momento de intentar de realizar alguna acción correctiva y no encontrar responsable dentro de la organización, sin que los colaboradores indiquen que dicha acción no corresponde a la actividad que realizan.

La forma más efectiva de atacar los últimos dos problemas que figuran en el diagrama de Ishikawa y Pareto, siendo estos los procesos realizados de forma empírica y la falta de indicadores de gestión para el control de dichas actividades, es la creación de un Manual de Procesos, con lo cual se establecerá y graficarán los procesos que el área operativa debe realizar, para así evitar las mermas por un deficiente proceso de selección, canteo, corte, cepillado, etc., donde se ve reflejada una pérdida real, que hasta antes de este estudio había pasado inadvertida por la empresa.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

El marco teórico se divide en dos aspectos: el primero se enfoca en los antecedentes de estudios realizados por otros investigadores que se enmarcan con nuestro informe; la segunda parte comprende los constructos teóricos propuestos por autores, enfocados en los documentos de gestión de organización, como lo son el **Manual de Organización y Funciones** y el **Manual de Procesos**, así como los aspectos sobre el control administrativo.

Antecedentes

Arellano Sigcho y Soledispa Bohórquez (2013) diseñaron un *Manual de Funciones y Procedimientos* para mejorar la gestión en la **Imprenta Delgado**, ubicada en el cantón Milagro, Ecuador. El objetivo fue realizar un análisis que permitiera verificar la forma en que se ejecutaban los procedimientos de trabajo en la **Imprenta Delgado**, estableciendo cómo ha incidido la administración tradicionalista del negocio tanto en los procedimientos, ejecución de tareas, como definición de funciones y responsabilidades del talento humano. Las variables que se usaron fueron la Gestión administrativa y un Manual de funciones y procedimientos. En el trabajo se utilizaron dos tipos de métodos que se aplicaron en la investigación descriptiva y en el área de campo, los mismos que nos ayudaran a verificar la factibilidad del tema para ubicar la problemática, mediante la construcción de encuestas y entrevistas. Este trabajo de investigación constató que la imprenta no contaba con documentos de control; los empleados confundían muchas de sus funciones y realizaban las tareas en la medida que iban surgiendo durante la jornada. Se pudo determinar después de la investigación, y la implementación de un Manual de Funciones, una mejora considerable en cuanto a la ejecución de los procesos y los tiempos de entrega. En base a esta

investigación se enfocó este estudio en la aplicación de manuales y documentos de gestión para ejercer un mejor control.

Cárdenas Molina (2015) en su tesis de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, titulada: *El Manual de Organización y Funciones y el rendimiento laboral del personal operativo de la empresa OLPI*, tuvo como objetivo el determinar la relación del MOF y el Rendimiento laboral del personal operativo de la **Empresa OLPI**, del cantón de Ambato. Se analizó la manera en que se manejan las responsabilidades y funciones, y el cómo diagnosticar el nivel del rendimiento laboral del personal operativo de la empresa. En el manual de organización y funciones se detallan las características de cada puesto de trabajo, las responsabilidades y competencias que debe tener el empleado, cuyo desempeño incide directamente con el rendimiento laboral del mismo. También se utilizó un enfoque cuantitativo para determinar la asociación o relación entre variables cuantificadas, orientadas a la comprobación de la hipótesis, con la finalidad de obtener un énfasis en los resultados finales, que se reflejaron a través de tablas y gráficos; la investigación fue de tipo correlacional - descriptivo. Nos apoyamos en este investigador para poder realzar la variable de **Rendimiento laboral** y la relación que se establece dentro sus responsabilidades y la organización por otra parte: el aporte de un MOF.

Ruiz Andrade indica en su tesis: *Elaboración y propuesta de implementación de un manual de procedimientos para la empresa Ferrecaracol Cia LTDA*, publicada por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (2015), el diseño de un manual de procedimientos, así como un plan de implementación en la empresa, basándose en diferentes técnicas y políticas que permitan a la organización alcanzar un funcionamiento adecuado. Su metodología fue cualitativa, con enfoque transversal y tipo no experimental. Para incrementar la eficiencia, eficacia y efectividad de un MOF se estandariza la información necesaria. El diseño de un manual de procedimientos

comprende un plan de implementación de diversa información relacionada a las mejoras empresariales; el MOF es una herramienta de ayuda suplementaria dentro a las empresas, cuyo fin principal es la mejora en el desempeño y crecimiento, a través del ordenamiento, sistematización y estandarización de la gestión. Los resultados constatan la pertinencia que tiene la elaboración y aplicación del nuevo manual para que las empresas, en cuestión de una puesta en práctica del mismo, vean unas mejoras considerables en el ordenamiento y el control de la misma. De esta investigación nos enfocamos en los indicadores relacionados con la **efectividad, eficacia y eficiencia**.

Zambrano Banchón (2011), en su investigación sobre el *Diseño de un Manual de Procedimientos para el departamento de Operaciones y Logística en la Compañía Circolo S.A. y su incidencia en el año 2011*, de la Universidad Politécnica Salesiana con sede en Guayaquil, Ecuador, se planteó como objetivo la elaboración de un manual de procedimientos a través de un estudio analítico de los procesos y flujo de información en el área de operaciones y logística. Con respecto a la metodología utilizada se aprecia que esta responde a una investigación con diseño no experimental y tipo descriptivo exploratorio. Cuenta con lineamientos que beneficiaran la gestión de la empresa se identificaron los procesos mediante el diseño de flujogramas. Se establecieron también los procedimientos del departamento de operaciones y logística. De esta investigación se tomó el concepto de **Control interno** y sus respectivos componentes, así como también sus limitaciones. Se tomó como referencia los elementos que definen la estructura del manual: en cuanto a su respectiva clasificación, políticas y procedimientos, y por último la logística con sus funciones, cadena de suministro y servicio al cliente. Se concluyó que con la elaboración del manual de procedimientos se generó un impacto favorable en el departamento de operaciones y

logística de esta compañía, logrando competitividad y rentabilidad sobre la planificación estratégica expuesta.

En cuanto a la investigación de Reyes Díaz (2017): *Diseño Organizacional para Mejorar los Procesos Internos de la empresa COMPURED S.A.C.*, se planteó como objetivo la medición del efecto en la implementación de un diseño organizacional que permitiera mejorar los procesos internos de la empresa. El trabajo se enfocó en la descripción de la estructura organizacional de la empresa. Se elaboró un diseño acorde a las necesidades de ella, así como la implementación de un esquema organizacional, utilizando un método de investigación con enfoque es cualitativo de tipo no experimental y tipo transversal, correlativos y causales. Se concluyó que la construcción de un diseño organizacional influyó de manera directa en los procesos internos de la empresa, ya que permitió establecer con claridad las funciones de cada trabajador y la forma en que debe ejercerlos. Los resultados se evidenciaron en un incremento de las ventas y reducción de los tiempos de producción. La investigación de Reyes Díaz recomienda el monitoreo constante para asegurar que la ejecución y desarrollo de la implementación del MOF se lleve de la manera más adecuada.

Álvarez Rueckner y Ochoa Rodríguez (2018), en su tesis: *Importancia del Manual de Organización y Funciones (MOF) y el Manual de Procedimientos (MAPRO) en la percepción del rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa WAKA-S Textiles Finos S.A.C.*, el objetivo consistió en determinar la importancia del MOF y del MAPRO en la percepción del rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa. Según su metodología de investigación esta es no experimental, con enfoque transversal y tipo relacional. Se concluyó en la investigación que existe una relación significativa entre la importancia del Manual de Organización y Funciones y la percepción del rendimiento laboral de los trabajadores. Adicional a esto el predominio de la dimensión de **disciplina** y **adaptación** (rendimiento laboral), que se correlacionan con la

dimensión de **cargas de trabajo** (MOF), donde existe una correlación negativa media. Además se observa que la dimensión de disciplina y adaptación también se correlaciona con la dimensión de canales de comunicación (MOF), donde existe una correlación positiva media.

De igual forma Villalba Lévano (2016), en su Investigación sobre: *Elaboración del MOF y MAPRO para una gestión por procesos y la propuesta de desarrollo de un sistema de control de documentos en la facultad de odontología*, de la Universidad San Martín de Porres, se planteó como objetivo la elaboración de un MOF y un MAPRO. Dentro de sus objetivos específicos estaba la elaboración del manual de organización y funciones, manual de procesos y procedimientos, diagramas de bloques de forma técnica, y diagramas de flujo de cada área funcional. Además se proponía una capacitación del personal de la facultad con relación a los manuales para mejorar su control interno. La metodología que se utilizó para esta propuesta de desarrollo de un sistema de control de documentos se clasifica dentro de las investigaciones de tipo proyectivas. Al contar con los manuales **MOF** y **MAPRO** la Facultad de Odontología se planteó un modelo de organización diferente, distante de la clásica organización funcional, en donde prevalece la visión del cliente sobre las actividades de la institución. En tal sentido, la facultad al tener sus procesos documentados se adaptaría a gestionar a través de sus procesos internos, consiguiendo magníficos índices de calidad, productividad y excelencia.

Por último antecedentes está el de Rengifo Reyes (2018), que en su investigación: *Propuesta de implementación de organigrama y manual de organización y funciones, para mejorar el control administrativo del centro de atención psicológica en el distrito de Miraflores*, estaba como principal objetivo la implementación de un organigrama y manual de organización y funciones (MOF), para poder mejorar el control administrativo en el centro de atención psicológica, esta tiene un enfoque cualitativo y diseño no experimental de tipo longitudinal

prospectivo. Se concluyó de la investigación que la ausencia o falta de documentos de gestión, tanto de organigramas como de MOF, generaba dentro del personal del centro un ambiente de confusiones y conflictos. Los trabajadores, al no tener claras sus funciones establecidas o tareas asignadas, necesitan de indicaciones constantes, y como consecuencia a largo plazo, la falta de esta información demostró que los empleados del centro no alcanzaban el nivel de ejecución deseado en sus labores. Con la creación del organigrama se establecen los niveles jerárquicos, así como los puestos y grados de dependencia y las relaciones entre ellos. El organigrama es una herramienta que permite a todos los involucrados del Centro de Atención Psicológica aprender de forma sencilla donde están ubicados, su rol protagónico dentro de la estructura organizacional de la empresa. Tanto el organigrama y el MOF ayudan de soporte al control administrativo, y brinda un marco de formalidad al centro indicando los niveles jerárquicos, perfiles de los cargos, y las funciones de los colaboradores y los grupos de trabajo.

Bases Teóricas

Los constructos teóricos dan una mayor claridad en cuanto a la forma correcta de cómo aplicar los instrumentos de medición y cómo estos representan una mejora en el control administrativo del área operativa de la empresa.

La estructura organizacional de una empresa puede variar en función de naturaleza y dimensiones. Desarrollar un organigrama es esencial para promover la interacción y comunicación frecuente entre las diversas áreas de una empresa. Para el desarrollo de una organización interna debemos establecer de forma correcta un organigrama, ya que si no se implementa de forma adecuada puede generar mayores desventajas. Se debe definir claramente la función de cada persona y cargo.

Existen dos tipos de organigramas: los de tipo **vertical** y los de tipo **horizontal**. El organigrama vertical define claramente la estructura jerárquica; por otro lado, en el organigrama horizontal no se ubican los puestos uno sobre otros, sino que están distribuidos *uno al lado del otro*, así los empleados no sienten que su función tiene menos importancia dentro de la empresa (DestinoNegocio, 2015).

Existe una diferencia entre un **Reglamento de organización de funciones** (ROF) y un **Manual de organización de funciones** (MOF). Esta diferencia se debe tomar en cuenta cuando se defina la naturaleza en la que está constituida la empresa, que puede ser privada o de índole gubernamental. Las organizaciones privadas pueden hacer todo lo que la ley no les prohíba, y las organizaciones públicas, en cambio, solo pueden hacer lo que la ley les da la facultad de hacer. Bajo esta premisa las organizaciones gubernamentales necesitan vincular la ley que habilite las facultades y funciones del personal, por lo que se debe determinar la aplicación de un ROF. Caso distinto en las empresas privadas, que al no tener las facultades restringidas, solo es necesaria la implementación de un MOF, el cual podría variar de acuerdo a las particularidades que la empresa necesite o decida tener. No obstante, lo más importante al momento de definir un MOF a través de las funciones, sin importar si la empresa sea pública o privada, es que estas estén alineadas con los fines y objetivos de la organización (Ríos, 2019). Según la teoría, al no ser una empresa gubernamental corresponde solo desarrollar un MOF para definir las funciones estructurales de la empresa.

Documentos de gestión

Los documentos comprenden el conjunto de normas técnicas y prácticas que se usan en las organizaciones para determinar el correcto funcionamiento interno del mismo. Guzmán nos dice que:

Dentro de las normas internas de la Administración encontramos los instrumentos de gestión, que son documentos técnico normativos que regulan el funcionamiento de la entidad de manera integral, incluyendo entre ellas a los Reglamentos de Organización y Funciones (ROF) y los Manuales de Organización y Funciones (MOF). Asimismo, se consideran instrumentos de gestión el Manual de Procedimientos (MAPRO), necesario para regular los procedimientos institucionales; los planes institucionales, conforme la normativa en materia de planeamiento estratégico; el Texto Único de Procedimientos Administrativos, que además cumple un rol fundamental respecto de los administrados; así como el Plan Anual de Contrataciones de la entidad, este último regulado por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Guzmán, 2016).

Manual de Organización y Funciones

Dentro de los documentos de gestión uno de los principales, en especial en el ámbito privado, es el Manual de Organización y Funciones (MOF), el cual determina el organigrama y orden jerárquico, así como las funciones a desempeñar de cada integrante. El MOF:

Describe a la organización formal y detalla la estructura organizativa, los órganos que la componen, sus niveles jerárquicos, las relaciones formales que los vinculan y las funciones y actividades a cada órgano. Estos manuales pueden ser generales, cuando describen a todos los órganos de la organización, o específicos, cuando describen los órganos que componen un área de la organización. Esto es frecuente en organizaciones de gran tamaño, que elaboran un manual general donde describen los órganos de mayor nivel y luego elaboran manuales específicos para cada área. (Reyes, 2017: 29).

Por otro lado, en el libro *Administración, una perspectiva global y empresarial*, los autores nos indican que:

Toda estructura organizacional, por simple que sea, puede diagramarse, aunque el esquema solo indique cómo se vinculan los departamentos a lo largo de las principales

líneas de autoridad; por tanto, no deja de sorprender que en ocasiones haya altos gerentes que se enorgullecen del hecho de no tener un organigrama o, si lo tienen, de considerar que debe ser confidencial (Koontz, Weihrich y Cannice, 2008: 259).

Juicio crítico

Corresponde a la capacidad de analizar la información y emitir una opinión acertada y objetiva. Teniendo en cuenta la experiencia previa, Cano nos dice que:

En la medida de lo posible debe primar el juicio técnico sobre los juicios de valor que de por sí implica subjetividad. El diseño de instrumentos debe ser cuidadoso para garantizar que la información sea, además de relevante, confiable y objetiva (Cano, 2017).

Perfil del cargo

Son las características que se espera para un determinado puesto o plaza a cubrir. Con lo que se espera teniendo en cuenta las funciones de dicho puesto, Ríos indica los factores a tomar en cuenta:

Funciones generales y específicas, responsabilidades o deberes, relaciones de comunicación con el resto de las unidades y puestos que forman parte de la organización y finalmente da especificaciones del perfil del puesto que debe tener la persona que ocupará determinado puesto desde, la iniciativa hasta su personalidad (Ríos, 2012).

Evaluación y control

Es un proceso necesario para poder medir el desempeño de los trabajadores y los procesos dentro de la empresa. Es un proceso de verificación de los pasos y resultados. “La evaluación del desempeño se relaciona con las competencias, en la medida en que el trabajador mejore sus competencias mejorará su desempeño” (Ríos, 2012). Del mismo modo, “si los controles son subjetivos la personalidad tanto del administrador como del empleado pueden influir en los juicios por desempeño y hacerlos imprecisos. Mientras más comunes son los controles de desempeños el personal más pronto los adopta como una rutina” (Rengifo, 2018).

Manual de Procesos

Es un documento de gestión donde se indica paso a paso y de forma gráfica los procesos que deben desarrollarse en la organización. Este se aplica a todas las áreas de la empresa. “Es un conjunto de tareas o actividades que se desarrolla en un periodo de tiempo finito o infinito y además están relacionadas entre sí que admite elementos de entrada, los cuales se transforman en elementos de salida o resultados esperados” (Reyes, 2017: 44).

Dentro de un Manual de Procesos, MAPRO, encontramos el Mapa de Procesos que es la representación gráfica de los procesos y sus interrelaciones en la organización, y las fichas de cada uno de los procesos donde se definen los pasos a seguir para la realización de los servicios, productos o acciones de soporte de la empresa. Con respecto a la empresa ya cuenta con una clientela fija y está posicionada como una de las principales madereras del sector se puede generar un impacto positivo con un organigrama, un MOF y el ordenamiento de procesos para el MAPRO ya que de esta forma se podría maximizar el control administrativo de la empresa. (Ríos, 2011).

Procedimientos del trabajo

Son las normativas preestablecidas de la empresa, donde se indica a los trabajadores cuál es la forma correcta en la que se deben desempeñar las labores y procedimientos, en el caso de implementar alguna mejora es en ese documento donde se realizan los cambios. “Cumplir dichos procedimientos también establece normas y operaciones que van consigo a un fin de acuerdo a cada caso” (Alvarado, 2017). Por otra parte, “todo procedimiento incluye la determinación de tiempo de ejecución, el uso de recursos materiales y tecnológicos, así como la aplicación de métodos de trabajo y control para desarrollar las operaciones de modo oportuno y eficiente” (Ríos, 2012).

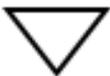
Diagrama de flujo

Es una representación gráfica de los procesos de la empresa, donde se utilizan figuras que representan las actividades, inspecciones, disyuntiva, flechas de secuencia, entre otras. Este instrumento sirve para simplificar la forma en que se realizan las tareas.

Un diagrama de flujo es la representación gráfica de flujo de un algoritmo o de una secuencia de acciones rutinarias. Se basan en la utilización de diversos símbolos para representar operaciones específicas. Se les llama diagramas de flujo porque los símbolos utilizados se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de la operación. En el contexto del análisis administrativo o de la gestión de organizaciones públicas y privadas, los diagramas de flujo o flujogramas, son representaciones gráficas que emplean símbolos para representar las etapas o pasos de un proceso, la secuencia lógica en que estas realizan, y la interacción o relación de coordinación entre los encargados de llevarlas a cabo. La expresión de los procesos/procedimientos en un diagrama de flujo genera valor agregado para la institución, pues la representación gráfica de los mismos permite que sean analizados por los que tienen a su cargo su realización y además por otros actores interesados; quienes podrán aportar nuevas ideas para cambiarlos y mejorarlos (Sequeira, 2009: 3).

Tabla 1

Simbología para flujogramas

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUE SE UTILIZA?
	Origen	Este simbolo sirve para identificar el paso previo que da origen al proce, este paso no forma en si parte del nuevo proceso.
	Operación	metodo o procedimiento. Hay una operación cada vez que un documento es cambiado en cualquiera de sus características.
	Inspección	Indica cada vez que un documento o paso del proceso se verifica, en terminos de: la calidad o características. Es un paso de control dentro del proceso.
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Almacenamiento	documento o información dentro de un archivo. También se puede utilizar para guardar o proteger el documento de un traslado no autorizado.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo em que son posibles varios caminos alternativos.
	Líneas de flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	Actividad Mixta Inspección y Operación	Este caso indica que el fin principal es efectuar una operación durante la cual puede efectuarse alguna inspección.

Fuente: MidePlan Costa Rica (2010)

Control administrativo

Es un elemento del proceso administrativo en el cual se verifica los resultados de la planificación, organización y dirección. Aquí se realiza la actividad donde se garantiza que las operaciones reales coincidan con las planificadas en la primera etapa del proceso.

En general, el control administrativo se considera como un sistema de realimentación similar al que opera en el termostato de los hogares. Este sistema coloca la función de control en una perspectiva más compleja y realista que si se la considera solo como cuestión de establecer estándares, medir el desempeño y corregir las desviaciones. Los gerentes miden el desempeño real, comparan esta medición contra los estándares e identifican y analizan las desviaciones, y entonces, para hacer las correcciones necesarias, deben desarrollar un programa de acción correctiva e instrumentarlo para llegar al desempeño deseado (Koontz, Weihrich y Cannice, 2008: 501).

Tipos de control

Son las diferentes formas en las que se puede aplicar el proceso de control. Cano (2017) nos dice que: “los tipos de control responden a ser de tres tipos: control preventivo, control posterior y control concurrente”; por otro lado Rengifo (2018) indica que: “es el proceso que consiste en supervisar actividades para garantizar que se realicen según lo planeado y corregir cualquier desviación significativa”.

Indicadores de gestión

Un indicador es la expresión cuantitativa de un determinado desempeño o comportamiento, donde se pueda realizar de forma efectiva la comparación a través del tiempo sobre alguna referencia.

Como se ha mencionado, para lograr una gestión eficaz y eficiente es conveniente diseñar un sistema de control de gestión que soporte la administración y le permita evaluar el desempeño de la empresa. Un sistema de control de gestión tiene como objetivo facilitar a los administradores con responsabilidades de planeación y control de

cada grupo operativo, información permanente e integral sobre su desempeño, que les permita a estos autoevaluar su gestión y tomar los correctivos del caso (Beltrán, 1999).

Verificación de cumplimiento

Para cualquier tipo de verificación se necesitan pruebas fiables e inequívocas, las cuales se pueden realizar con el levantamiento de información utilizando instrumentos de control. “Este tipo de controles son la base de la calidad total en los que se espera que los colaboradores monitoreen constantemente la calidad de los bienes o servicios que se ofrecen en todas las etapas de la producción” (Rengifo, 2018).

Obviamente no se pueden establecer ni ejercer controles a menos que existan metas claras y otros tipos de planes; por ejemplo, políticas que se utilizan como estándares básicos para juzgar las actividades de los subordinados. A menudo la renuencia a delegar y confiar en los subordinados proviene de una planeación inadecuada del superior y el comprensible temor de perder el control, muchas veces la ausencia de mecanismos de información periódica es otra de las razones por las que se limita la delegación: se teme a la desinformación (Cano, 2017).

Limitaciones:

Son aquellas situaciones en las que podemos ver un estancamiento o un déficit en el proceso de la investigación, lo cual es normal en cualquier investigación, ya que al trabajar con hipótesis y objetivos en el camino se encontrarán fallas y trabas.

No se puede, aunque sea el deseo de los investigadores, esperar que la ciencia sea perfecta y menos la primera vez, e incluso, los colegas pueden ser muy críticos, pero el trabajo de nadie está más allá de las limitaciones. Nuestra base de conocimiento se basa en descubrir cada pieza del rompecabezas, una a la vez, y las limitaciones nos muestran dónde hay que hacer mayores esfuerzos en una próxima ocasión. Desde una mirada de la revisión por pares, no creemos que las limitaciones son inherentemente malas, al contrario, omitirlas dejaría ocultas fallas que se podrían volver a repetir, es necesario verlas como una oportunidad, incluso, las limitaciones del propio estudio pueden ser la inspiración para otro investigador (Avello, Rodríguez, Rodríguez, Sosa, Companioni, Rodríguez, 2018).

Dentro de nuestra investigación las principales limitaciones son la poca disposición al cambio de los paradigmas, en virtud del conocimiento empírico de los colaboradores, así como de la empresa, con lo cual determinamos que el poco o nulo conocimiento técnico sobre los documentos de gestión generó inconvenientes en una capacitación más densa, por lo cual se debe tener interés en dicho aspecto a la hora de la implementación.

CAPÍTULO III DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia de aplicación de conocimientos profesionales de la carrera de Administración se desarrolló en la empresa **Maderera la Alborada EIRL**. De acuerdo al diagnóstico presentado se requería de la implementación de documentos de gestión: un Manual de organización y funciones y un Manual de Procesos, para establecer control administrativo en el área operativa de la empresa.

La empresa estaba en búsqueda de un administrador que pudiera cubrir algunas funciones de la gerencia general, debido a que la carga laboral se vio incrementada. Por este motivo a inicios del año 2017 se llevó a cabo la convocatoria de un administrador, que llevó posteriormente a mi integración a la empresa, de rasgo familiar, con casi diez años establecidos en el mercado de Lima Norte.

Los primeros puntos tratados en la entrevista con la Gerente General estuvieron relacionados con los principios del negocio: el manejo del rubro maderero en su contexto, y los aspectos principales de la cubicación (forma en la que mide el volumen de la madera), además se hicieron mención de cuáles eran los acuerdos tácitos que se manejaban en el rubro para una negociación más efectiva.

Se utilizó el método administrativo de Henry Fayol, el cual divide los procesos en cuatro aspectos fundamentales: 1) planeación, 2) organización, 3) dirección, y 4) control. Estos pasos se pueden aplicar en todo aspecto de la administración. Se desglosaron estos pasos dentro de la siguiente experiencia.

3.1 Etapa de Planificación:

A. Finalidad

El presente trabajo se propone brindar a la empresa una mayor capacidad de control frente a los procesos administrativos y el desempeño del personal del área operativa, implementando instrumentos de gestión administrativa como el MOF y el MAPRO, estableciendo una transición de una gestión empírica a una gestión más formalizada.

B. Objetivos

Objetivo General

Optimizar la gestión y control administrativo a través de la creación e implementación del MOF y MAPRO, reduciendo las mermas en el área operativa de la empresa **Maderera la Alborada EIRL**, en el año 2018

Objetivos Específicos

- Crear e implementar el MOF para la empresa Maderera la Alborada EIRL.
- Crear e implementar el MAPRO para la empresa Maderera la Alborada EIRL.

C. Metas

- Realizar el diseño de MOF y MAPRO dentro del tiempo establecido en el Gantt, siendo esta la última semana de abril hasta la tercera semana de junio del 2017.
- Diseñar los instrumentos de control y recopilación de datos de la cuarta semana de junio hasta la segunda semana de julio del 2017.
- Lograr que la aplicación de los instrumentos de control se realice en la tercera semana de julio hasta finales del mes de agosto del 2017.

- Conseguir que la recopilación de datos para los indicadores y la elaboración del plan de capacitación se lleve a cabo durante el mes de setiembre del 2017.
- Desarrollar la capacitación en tres partes, comprendidas entre los meses de octubre y diciembre de 2017, como en febrero del 2018.

D. Actividades

- Reunión de trabajo preliminar:

En la primera reunión con la Gerente General se expuso el diagnóstico, identificando las falencias y omisiones en la gestión actual (figura 1 y 2). Se acordó realizar una entrevista con los principales colaboradores a fin de conocer su percepción del problema presentado (ver anexo 7).

- Aplicación de las entrevistas:

Estas se aplicaron a la Gerente General y a dos de los operarios más experimentados, con lo cual se obtuvo una visión de la realidad de la empresa (ver anexos 8, 9 y 10).

- Diseño y elaboración del MOF y el mapa de procesos para definir la jerarquía en el área operativa.
- Implementación del Manual de Organización y Funciones y del Manual de Procesos.
- Creación de Instrumentos de Control (tablas 9 y 10).
- Preparación de la capacitación a todo el personal para la difusión y uso del MOF y MAPRO.

3.2 Etapa de organización

El primer punto que se trató junto con la dueña de la empresa fue el puesto de **Gerente General**. La persona que desempeña esta función debe estar capacitada para realizar un proceso

administrativo óptimo, es decir, que se encarga de las funciones de dirección, planeación, control y organización de todo lo correspondiente a la maderera. El Gerente General estará encargado y será responsable de las riendas de la empresa. Tendrá que negociar con los proveedores y los clientes. Además, tendrá que estar capacitado para realizar contratación y captación de personal, así como el implemento de las evaluaciones, ajustes de sueldo y autorización de vacaciones. Todas son funciones necesarias para el correcto funcionamiento de la empresa. La elaboración de la delegación de dichas funciones se realizó en conjunto con la dueña de la empresa.

Luego de la delegación de funciones y siguiendo el orden jerárquico se realizó la distribución de las funciones del puesto para **Administrador**, quien se encarga de actividades tales como coordinar los trabajos, organización y verificación del cumplimiento de las normas establecidas por la Gerencia General. Además de eso, verificar el correcto funcionamiento del área comercial y el área operativa. Por otra parte, está encargado de negociar los precios de los productos, y establecerá si estos serán vendidos al mayor y así llegar a acuerdos comerciales por montos que no superen los 5.000 soles; el administrador podrá realizar acuerdos de mayor monto con autorización de la Gerencia General.

El administrador es el encargado directo de la atención a los clientes, con apoyo del personal del área comercial y de los operarios, en cuanto a temas técnicos relacionados con la madera. El administrador es el jefe directo del Asesor comercial; esta distribución de funciones se realizó en coordinación con la gerencia general y la administración.

El **Asesor comercial** se encarga específicamente de establecer un nexo entre el cliente y la empresa. Debe orientar y disipar las dudas que pudieran tener con respecto a los servicios y productos ofrecidos; está encargado de la limpieza del área donde se desempeña. Es

responsabilidad del asesor comercial verificar la cubicación de la madera solicitada por el usuario y brindar los requerimientos al Jefe de operarios para la elaboración de la misma.

El **Jefe de operarios** es uno de los cargos con mayor responsabilidad dentro de la empresa. Se encarga de la distribución de la carga laboral de los operarios y ayudantes, además de ser el más capacitado en el uso de la maquinaria por lo que cumple la función de capacitador, y su vez realiza actividades de habilitación de los requerimientos. Es el encargado del aserradero. Por su experiencia es el más apto para el uso correcto de las maquinarias más complejas. Este debe evitar la acumulación tanto de aserrín o de viruta, ya que esta dificulta las labores cotidianas de la organización, por lo que debe informar de forma oportuna sobre la acumulación de esta misma para que esta pueda ser vendida al por mayor. El jefe de operarios tiene la obligación de supervisar que el personal a su cargo cuente con su uniforme completo y las prendas de seguridad respectivas, como lo son los zapatos de seguridad, lentes de protección, casco de seguridad, tapa-oidos y mascarilla; todo esto para evitar y reducir al máximo cualquier tipo de lesión o accidente en el espacio de trabajo.

En caso de que los discos o cintas de aserradero no tengan el filo óptimo, el Jefe de operaciones es el llamado a solicitar a la administración el afilado de los mismos. Tiene coordinación directa con el área comercial en cuanto a los requerimientos y especificaciones técnicas. También se encarga de absolver las dudas que los operarios no puedan resolver para la correcta atención al cliente. Debe también verificar que el número de pies de madera que se han pagado corresponda con lo que indica en la solicitud de habilitación.

Otro puesto se concentra en el **Operador de maquinaria**, que dentro de sus funciones más importantes está el cumplimiento de los requerimientos y tiempos establecidos para la entrega de

la madera habilitada. Esta es la función principal del operador de maquinaria, ya que en determinado momento se puede generar un *cuello de botella* si no se cumplen los procedimientos y tiempos establecidos. El operador de maquinaria tiene la obligación de mantener el área de trabajo ordenada y alertar de manera oportuna sobre eventualidades como la cantidad de aserrín y viruta, o la falta de filo en los discos o cadena de motosierra para que su jefe directo pueda solicitar lo que se necesite a la administración. También es el encargado de la búsqueda y selección de la madera que requiera el cliente, sirve como orientador que disipa y aclara las dudas que el cliente pueda tener.

Finalmente, el **Ayudante** es quien brinda soporte y maniobra en el área donde lo requieran. Principalmente trabaja en el área operativa y es quien más carga suele tener. Dentro de sus responsabilidades es mantener los ambientes de la empresa aseados y ordenados. Sirve de apoyo con la entrega de los pedidos de los clientes y ayuda en la clasificación por tamaño y tipo de madera.

Es necesario que se estructure un **Mapa de procesos** donde se delimite quiénes son los encargados de determinados procesos y cuál es la manera en la que se desarrolla cada actividad. Estos pueden ser los procesos de recepción de mercadería, facturación, despacho de productos, corte, selección, cepillado, empaquetado, almacenaje, mantenimiento, apertura, cierre, y otras actividades en las que se necesite definir quiénes son los responsables y de qué manera deben realizar las actividades.

Proceso de selección

Uno de los procesos operativos más importantes que se tocó en una reunión con el operario más experimentado, a quien se le dio la labor de jefe de operarios, fue el proceso de la selección

de madera (como se muestra en la tabla 2). Para la selección uno de los puntos clave está en la búsqueda del tamaño adecuado. Pero antes de ello el operario debe verificar el pedido realizado y contrastarlo con la disponibilidad en el stock del producto en almacén, para así proceder en la búsqueda del tamaño adecuado, donde se determinarán las siguientes interrogantes: *¿hay el tipo de madera que se requiere?, ¿tiene la longitud adecuada?*

Por último, se confirmará si esta fue hallada y se procederá a separarla para el cliente. Cabe destacar que el proceso desarrollado es totalmente responsabilidad del operario, a excepción del almacenaje, donde intervienen los ayudantes

Tabla 2

Diagrama – Selección de Madera

SELECCIÓN DE MADERA									
#	DESCRIPCIÓN	PROCESO	INSPECCIÓN	MIXTO	DECISIÓN	ALMACENAMIENTO	TIEMPO (min)	DISTANCIA (mts)	RESPONSABLE
1	Verificación de Pedido	■					4	1	Operario
2	Comprobar stock de madera	■					8	15	Operario
3	¿Hay el tipo de madera que requiere?				■		6	1	Operario
4	¿Hay Madera de la longitud Solicitada?				■		6	1	Operario
5	Separar madera seleccionada					■	1	1	Ayudante
6	Fin					■	1	1	Operario

Fuente: Elaboración propia

Proceso de canteado

Después de la selección de madera se debe realizar un enderezado de ella, ya que al ser la madera un insumo natural en su mayoría tiene imperfecciones. Estas se van acentuando más con el pasar del tiempo donde se va secando (como se muestra en la tabla 3). Primero se debe trasladar la madera a la garlopa, que es la máquina diseñada para enderezar la madera realizando cortes a lo largo de dos de las cuatro caras del tronco; esto se hace para que al momento de realizar el corte este quede parejo y se realice un cepillado más ligero y no se merme mucho la madera. Luego de eso se termina el proceso de enderezado.

Tabla 3

Diagrama – Canteado de Madera

		CANTEADO							
#	DESCRIPCIÓN	PROCESO	INSPECCIÓN	MIXTO	DECISIÓN	ALMACENAMIENTO	TIEMPO (min)	DISTANCIA (mts)	RESPONSABLE
1	Traslado de madera seleccionada						10	2	Ayudante
2	Cantear borde						4	1	Operario
3	Cantear ancho						4	1	Operario
4	¿Se encuentra rectos los cantos?						1	1	Operario
5	Fin						1	1	Operario

Fuente: Elaboración propia

Proceso de Corte

El proceso de corte es donde comienza la habilitación de la madera como se aprecia en la tabla 4. En este proceso se ajustan las medidas que solicitó el cliente al momento de su compra y se inicia cuando se termina el primer proceso de selección de madera. En este caso se procede al traslado de la madera seleccionada que en la mayoría de casos está a cargo del ayudante, y se incluye al operario en la ayuda, en el caso de que el traslado se dificulte por el tamaño del tronco. Luego del traslado se debe verificar el pedido para poder realizar los cortes adecuados ya sea de forma horizontal o vertical. Después de eso se determina qué maquinaria usar. La primera alternativa siempre debe ser la sierra circular, ya que el consumo de energía es menor que el aserradero, máquina de mayor capacidad de corte. Una vez que se determina la maquinaria que se utilizará se procede a cuadrar la medida del corte y verificar la guía de la máquina, que será la referencia que nos dará la medida final del corte. Se toman en consideración las medidas solicitadas por el cliente, tomando en cuenta lo que puede rebajarse, en el caso de un posterior proceso en el cepillado.

Tabla 4

Diagrama– Corte de madera

CORTE DE MADERA									
#	DESCRIPCIÓN	PROCES	INSPECCI	MIXTO	DECISIO	NAMIEN ALMACE	TIEMPO (min)	DISTANCIA (mts)	RESPONSABLE
1	Traslado de madera seleccionada	■					15	10	Ayudante
2	Verificar medidas		■				2	1	Operario
3	¿Se puede cortar con circular?				■		1	1	Operario
4	¿Se debe cortar en el aserradero?				■		1	1	Jefe de Operario
5	Cuadrar medida			■			2	1	Operario
6	Verificar guía de la maquinaria		■				2	1	Operario
7	Cortar	■					25	1	Operario
8	Fin					■	1	1	Ayudante

Fuente: Elaboración propia

Proceso de Cepillado

En el proceso de cepillado (tabla 5), se traslada la madera cortada y se verifican las medidas finales que ha solicitado el cliente; esto se hace para saber cuánto se cepillará por cara y así poder terminar la habilitación del pedido con las medidas establecidas. Hay que cuadrar el cepillo teniendo en cuenta el espesor final. Luego de la acción de cepillar se debe verificar que la medida después del cepillado es la que se necesita. Dependiendo del caso, en que se deba cepillar más para llegar a la medida final, se debe regresar a la parte anterior del proceso hasta llegar a la medida final y así culminar el proceso de cepillado.

Tabla 5

Diagrama – Cepillado de madera

CEPILLADO DE MADERA									
#	DESCRIPCIÓN	PROCESO	INSPECCIÓN	MIXTO	DECISIÓN	ALMACENAMIENTO	TIEMPO (min)	DISTANCIA (mts)	RESPONSABLE
1	Traslado de madera cortada	■					15	3	Ayudante
2	Verificar medidas finales		■				2	1	Operario
3	Cuadrar cepillo (maquinaria)			■			2	1	Operario
4	Cepillar	■					20	1	Operario
5	¿Es necesario cepillar más?				■		1	1	Operario
6	Fin					■	1	1	Ayudante

Fuente: Elaboración propia

Proceso de acanalado

El proceso del acanalado es opcional. No siempre los clientes solicitan este servicio. No obstante se define para dejar establecido ante cualquier caso en que se pueda realizar. En la tabla 6 definimos los procesos. En este caso se traslada la madera habilitada a la máquina de corte circular, se verifica la medida del acanalado, ya que no todos los clientes solicitan la misma profundidad. Luego se procede a cuadrar la circular para que el acanalado quede proporcional al borde; seguido a esto se pone a la altura del disco de la maquinaria con el tamaño final del acanalado para realizar el corte. Por último se verifica si el acanalado es como el cliente lo solicitó; de ser negativo el proceso se repite desde el último punto hasta que se tenga la medida establecida y poder finalizar el proceso.

Tabla 6

Diagrama – Acanalado de madera

ACANALADO DE MADERA									
#	DESCRIPCIÓN	PROCESO	INSPECCIÓN	MIXTO	DECISIÓN	ALMACENAMIENTO	TIEMPO (min)	DISTANCIA (mts)	RESPONSIBLE
1	Traslado de madera cortada y cepillada	■					15	3	Ayudante
2	Verificar medidas del acanalado		■				2	1	Operario
3	Cuadrar circular (maquinaria)			■			4	1	Operario
4	Realizar corte de profundidad establecida			■			20	1	Operario
5	¿Está el acanalado como se requiere?				■		1	1	Operario
6	Fin					■	1	1	Ayudante

Fuente: Elaboración propia

Cada actividad realizada dentro de cada proceso pone en riesgo la integridad física de los trabajadores, que están propensos a cualquier clase accidentes, producidos por el azar o el mal uso de las máquinas. Es por eso que por medidas de seguridad se establece que los trabajadores usen la vestimenta adecuada para su protección en todo momento. Esta indumentaria de trabajo consiste en el uso de casco de seguridad, lentes, tapa-oidos, guantes de seguridad, tapa-bocas industrial y finalmente botas con puntas de acero. Esta vestimenta debe ser utilizada por todo el personal operativo para poder minimizar los accidentes laborales en la empresa.

Indicadores

Se definieron los indicadores, expuestos en la tabla 7, con los que se realizó el control de los aspectos de la empresa, enfocados en el área operativa, donde se midió la **eficiencia** y **eficacia** en los procesos de selección. La primera medida (eficiencia) se relacionó con la cantidad de madera seleccionada sin mermar y la cantidad de madera seleccionada; en cuanto a la medida de eficacia del proceso de selección se determinó con la cantidad de madera seleccionada para pedidos y la cantidad de madera solicitada en el día.

En cuanto al proceso de corte, se midió la **eficiencia** con la cantidad de madera cortada sin mermar y la cantidad de madera habilitada; por el lado de la **eficacia** se midió en función de la cantidad de madera habilitada y la cantidad de madera seleccionada. Luego de tener los aspectos de eficiencia y eficacia determinó la **efectividad** de cada uno.

También se midió la **efectividad** de la relación colaborador-responsabilidad a partir de la **eficiencia**: esta se realizó en función de la cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto y las que se realizaron optimizando recursos; en cuanto a la **eficacia** esta se hizo mediante

la comparación entre la cantidad de tareas correspondientes a su puesto y el total de tareas realizadas.

Tabla 7

Indicadores de procesos

PROCESO	INDICADORES	DESCRIPCIÓN
PROCESO DE SELECCIÓN	Eficiencia	Cantidad de madera seleccionada sin mermar entre la cantidad de madera seleccionada
	Eficacia	Cantidad de madera seleccionada para pedidos entre cantidad de madera solicitada en el día
	Efectividad	Eficiencia *Eficacia
PROCESO DE CORTE	Eficiencia	Cantidad de madera cortada sin mermar entre la cantidad de madera habilitada
	Eficacia	Cantidad de madera habilitada entre cantidad de madera seleccionada
	Efectividad	Eficiencia *Eficacia
RELACIÓN COLABORADOR - RESPONSABILIDAD	Eficiencia	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos entre la cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto
	Eficacia	Cantidad de tareas correspondientes a su puesto entre la cantidad de tareas realizadas
	Efectividad	Eficiencia *Eficacia

Fuente: Elaboración propia

3.3 Etapa de Dirección:

Después de todo lo establecido se decidió en conjunto con la Gerencia General y el Jefe de operaciones que la capacitación del personal fuese realizada por el administrador, quien realizó el diseño del MOF, y en conjunto con el Jefe de operarios realizó el Manual de procesos. El Administrador dio las pautas de los gráficos de flujo y el Jefe de operarios indicó las partes técnicas de los procedimientos.

En esta etapa se presentaron limitaciones en cuanto al organigrama, debido a que el personal estaba acostumbrado a trabajar de forma directa con la Gerente General, y ahora debían

realizar las coordinaciones con el Jefe de operarios. En el caso de los ayudantes y operarios, por el lado comercial, la coordinación se hacía directamente con el Administrador. En cuanto a las funciones que debían desempeñar cada uno, muchas de ellas ya se realizaban desde un principio, sin embargo ahora se les había otorgado la responsabilidad de una manera formalizada. Al mismo tiempo se definieron cuáles eran las responsabilidades y restricciones de los trabajadores.

En cuanto a la capacitación sobre el manual de procesos se pudo dar a entender que los procesos y los flujogramas eran una herramienta útil para estimar el tiempo de entrega al cliente con una mejor certeza. A partir de esa implementación los colaboradores podían medir y organizar su tiempo y no tener pedidos excesivos para cumplir en el día.

Seguido a esto, las dudas y falta de comprensión se volcaron sobre los gráficos, puesto que los trabajadores consideraban que no había problema si uno de los pasos era omitido, ya que el resultado sería el mismo. Esta fue una de las primeras capacitaciones. Con el transcurso del tiempo se fueron adaptando mucho mejor al sistema y esto se vio reflejado a largo plazo de la implementación.

Para un mayor orden al momento de la capacitación se realizó un modelo de desarrollo denominado *Plan de Capacitación* en donde se estableció un cronograma donde se indicaban las acciones y actividades que se tomaron.

3.4 Etapa de Control:

El Sistema de Control Administrativo para el cumplimiento de funciones y el control de mermas en el área operativa.

Para el control del personal con respecto a las responsabilidades que tiene se implementó una tabla de control de tareas por cada puesto de trabajo, donde se verifica si cada colaborador realizaba las actividades correspondientes a su puesto:

Tabla 8

Modelo de tabla de tareas

ÁREA OPERATIVA						
Tareas	Jefe de Operarios	Operario 1	Operario 2	Ayudante 1	Ayudante 2	TOTAL
Verificación de Pedido						
Comprobar stock de madera						
Buscar tamaño adecuado						
Cuadrar medida						
Corte						
Verificar guía de la maquinaria						
Verificar medidas finales						
Traslado de madera cortada						
Cepillar						
Traslado de madera cortada y cepillada						
Traslado de madera seleccionada						
Cantear borde						
Cantear ancho						
Tareas realizadas						
Tareas realizadas correspondientes a su función						
Tareas optimizadas						

Fuente: Elaboración propia

Para el control del área operativa, en lo que corresponde a los procesos de corte y selección donde se concentra la merma, se establecieron formatos de control en una tabla de selección, donde se registran las medidas de los troncos, la medida solicitada por el cliente y la medida que queda. Esto se hizo con la finalidad de poder medir cuál es el porcentaje de merma que se realiza en cada tronco de manera específica. Así se establecen los parámetros a la hora de seleccionar la madera. También se tiene una tabla de merma mensual que nos indica cuánto es lo que se merma de forma real, contrastando la venta en pies cúbicos, el ingreso de la madera, y la cantidad de madera en almacén al finalizar el mes. Con esto se sabe la cantidad que se debe tener en stock en contraposición a la que se tiene realmente.

Tabla 9

Modelo de tabla de selección de madera

TABLA DE SELECCIÓN		
SELECCIÓN ANTES DE	MEDIDAS DEL TRONCO	0
	ALTO(cm)	
	ANCHO(cm)	
	LARGO (cm)	
SOLICITADA MEDIDA	MEDIDAS SOLICITADAS	0
	ALTO(pulgada)	
	ANCHO(pulgada)	
	LARGO (ft)	
SELECCIÓN DESPUÉS DE	MEDIDAS DEL TRONCO	0
	ALTO(cm)	
	ANCHO(cm)	
	LARGO (cm)	
	PERDIDA ft.	0
	MERMA %	0%

Fuente: Elaboración propia

Es preciso señalar que las ventas de la merma obtenida por los procesos de transformación de la madera no se pueden considerar como un ingreso fijo, ya que esta es muy variable, y en su esencia, la venta se realiza a un bajo precio para poder liberar el espacio de trabajo, debido a que la acumulación de la viruta y aserrín dificulta las actividades. Es por esa razón que los comerciantes de viruta establecen el precio según la demanda que tengan, y la necesidad del espacio libre que se puede permitir la empresa.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Creación e implementación del Manual de Organización y Funciones (MOF)

Para la creación de del MOF se utilizó un check list en el cual se indicaron los pasos que se debe tener en cuenta para que las tablas del manual cumplan con los requerimientos básicos.

Tabla 10

Ficha Técnica para MOF

FICHA TECNICA PARA MOF			
ITEM	DESCRIPCION	ACTIVIDAD	ESTADO
1	Elaboración de Organigrama	Realizar la elaboración de un nuevo organigrama a partir de los nuevos puestos	✓
2	Nombre del Cargo	Definir el nombre del nuevo cargo, según las actividades a realizar	✓
3	Código	Código para la identificación del Puesto	✓
4	Nivel Jerárquico	Corresponde al nivel que tiene el puesto dentro de la empresa	✓
5	Dependencia	Indicar el área a la que pertenece el puesto indicado.	✓
6	Jefe Inmediato	En el caso de tener jefe inmediato se debe definir dentro del MOF.	✓
7	Descripción de funciones	Se realiza una breve descripción del puesto y de las funciones que se desarrollaran.	✓
8	Responsabilidades	Listado de las responsabilidades correspondientes a cada puesto.	✓
9	Nivel Académico	Indicar el grado académico de ser necesario.	✓

Fuente: Elaboración propia

La implementación se llevó a cabo según la estructura de capacitación en la cual indica que la primera parte correspondiente a la elaboración del plan se llevó a cabo durante el mes de setiembre del 2017 y la capacitación tuvo 3 etapas en las que se realizó la capacitación sobre el MOF, también el control de la capacitación se realizó en 3 oportunidades teniendo en cuenta el control de los instrumentos de medición o indicadores, la observación objetiva y el feed back respectivo

Se estableció el nuevo organigrama de la empresa donde se observa que las áreas se encuentran mejor divididas y esto permite que las labores de la gerencia sean exclusivas de dirección y se apoye en las operativas en su administrador.

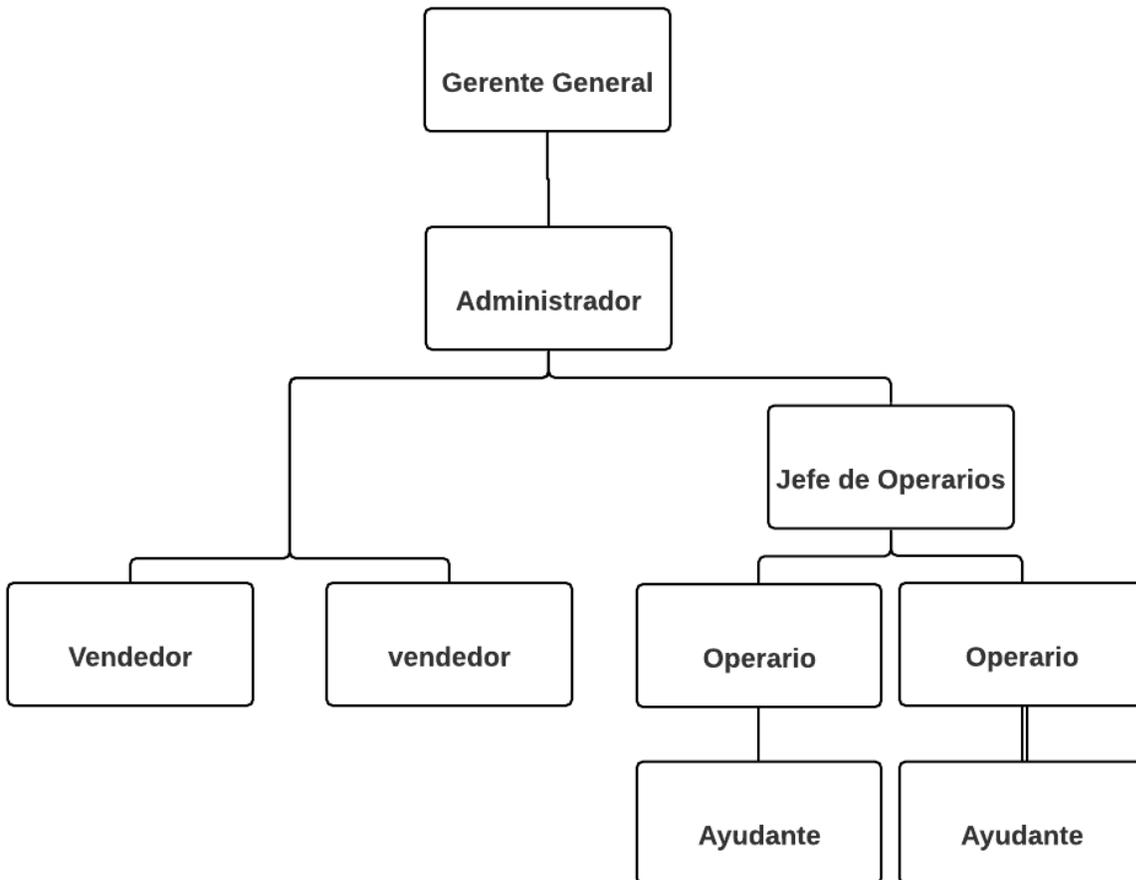


Figura N° 3: Organigrama – MOF

Fuente: Elaboración propia

Se plasmó las actividades y responsabilidades de los colaboradores, así como las características del puesto y el área a la que corresponden, creando así el Manual de Organización y funciones de la empresa Maderera la Alborada EIRL los cuales se encuentran en las siguientes tablas (Tabla 11 a 16)

Tabla 11

Tabla MOF Gerente General

Nombre del cargo: Gerente General	Código: GG1
Nivel funcional del cargo: Nivel directivo	Dependencia Gerencia General
Jefe inmediato: -	Número de cargos: 1
RESUMEN DEL CARGO	
<p>Descripción de funciones: Coordinar las actividades de la organización tales como dirigir, planear, controlar y organizar el área de acuerdo a sus políticas y normas establecidas dentro de la organización. Es directamente responsable por la correcta dirección, organización, y control de los bienes y recursos que posee la Empresa</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Negociar y suministrar bloques de madera a diferentes proveedores 2. Dar aprobación o desacuerdo en cualquier actividad que se realice 3. Velar que la normas y leyes establecidas en la empresa se cumplan 4. Supervisar que las actividades se cumplan y en orden 5. Garantizar el pago de salarios y prestaciones sociales legales, derivados por la contratación laboral de todos los empleados de toda la empresa. 6. Coordina la aplicación y el desempeño en los trabajadores. 7. Representar Legalmente a la empresa 8. Convocar a reuniones de trabajo 9. Contratar al personal y fijar su remuneración 10. Aprobar y firmar los balances 11. Realizar el presupuesto annual 12. Estructurar el reglamento interno de la empresa 13. Cumplir con las obligaciones bancarias 14. Pagar los impuestos 15. Establecer precios de acuerdo a la demanda y costeo 	
PERFIL REQUERIDO	
Educación: Universitaria Completa – Titulado	Experiencia laboral: 4 años

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12

Tabla MOF Administrador

Nombre del cargo: Administrador	Código: OA1
Nivel funcional del cargo: Bachiller	Dependencia: Oficina de Administración
Jefe inmediato: Gerente General	Número de cargos: 1
RESUMEN DEL CARGO	
Organizar, planificar y asistir al gerente general, verificar el estado de los almacenes y llegada del personal así como el estado de la mercadería que ingresa y sale del local, también participar en la venta de la madera.	
Descripción de funciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Servir de apoyo al gerente. 2. Mantener en orden el archivo de la oficina. 3. Responder las llamadas telefónicas de los clientes y proveedores. 4. Participar en la elaboración de inventarios. 5. Gestionar la venta de la madera. 6. Reportar a los operarios los pedidos de los clientes. 7. Atender los clientes. 8. Apoyar las funciones administrativas. 9. Pagar la nómina. 10. Facturar. 11. Ordenar los pedidos. 12. Verificar los horarios de ingreso y salida de los trabajadores 13. Realizar la apertura y cierre del local 14. Verificar los pedidos atendidos 15. Verificar la cubicación de la mercadería recibida 16. Validar la cubicación de las ventas realizadas 17. Otras Funciones encomendadas por la Gerencia General 	
PERFIL REQUERIDO	
Educación: Universitaria Completa – Bachiller	Experiencia laboral: 2 años

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13

Tabla MOF Asesor Comercial - Vendedor

Nombre del cargo: Asesor Comercial - Vendedor	Código: OA2
Nivel funcional del cargo: Técnico	Dependencia Oficina de Administración - Área Comercial
Jefe inmediato: Administrador	Número de cargos: 1
RESUMEN DEL CARGO	
<p>Descripción de funciones: Es responsable de brindar excelente servicio y cordial atención a los clientes de la empresa, con el objeto de lograr la satisfacción y lealtad de éstos y consolidar ventas efectivas.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prestar un buen servicio 2. Establecer un nexo entre el cliente y la empresa 3. Conocer los productos de su empresa 4. Cooperar en la limpieza y buen estado del local y área de ventas. 5. Vender todos los productos que la empresa determine. 6. Comunicar a gerencia la falta de alguna mercadería con el fin de velar por el adecuado surtido de su sección. 7. Revisar que la mercancía este correctamente Cubicada y corresponde al tipo de madera solicitada. 8. Colaborar en actividades de traspaso, pedidos, devoluciones y cambios de mercaderías. 9. Cooperar activamente con la seguridad y vigilancia de los activos de la empresa. 10. Participar en la toma física de inventarios según lo estructure la Oficina de Administración. 11. Ayudar en el Centro de Distribución de la Empresa, en épocas en las que éste reciba mercadería en gran cantidad, mediante labores auxiliares de apoyo (seleccionando, marcando y alistando mercadería para las tiendas, etc.) a solicitud de la Oficina de Administración. 12. Contribuir a la solución de problemas. 13. Comunicar adecuadamente a los clientes la información correcta del producto. 14. Asesorar a los clientes: acerca de cómo los productos o servicios que ofrece pueden satisfacer sus necesidades y deseos cómo utilizarlos apropiadamente para que tengan una óptima experiencia con ellos. 15. Informar a la empresa todo lo que sucede en el mercado, como: 1) inquietudes de los clientes (requerimientos, quejas, reclamos, agradecimientos, sugerencias, y otros de relevancia). 	
PERFIL REQUERIDO	
Educación: Técnico completo o trunco	Experiencia laboral: 6 meses

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14

Tabla MOF Jefe de Operarios

Nombre del cargo: Jefe de Operarios	Código: OA3
Nivel funcional del cargo: Operativo	Dependencia: Oficina de Administración - Área Operativa
Jefe inmediato: Administrador	Número de cargos: 1
RESUMEN DEL CARGO	
<p>Garantizar el corte de la madera con los procedimientos establecidos para su área siguiendo los protocolos de seguridad establecidos por su área, verificar la correcta selección y medidas de la madera según lo indique el área comercial, supervisar el correcto uso de las maquinarias por parte del personal a su cargo.</p>	
Descripción de funciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que el puesto de trabajo debe tener una amplia superficie para que no falte espacio y evitar acumular objetos para hacer la fácil las tareas. 2. Supervisar que las maquinarias estén limpias de desperdicios. 3. Informar sobre la capacidad de las pozas de aserrín de forma oportuna. 4. Evitar la caída de cinta, como primera condición, ya que depende en gran parte el Jefe de Operarios que es el ajusta los volantes en cada cambio de cinta, se debe dar a la misma una tensión adecuada para que su adherencia a los volantes sea la justa, así como el desplazamiento transversal de la cinta sobre los volantes como consecuencia de la presión ejercida hacia la parte posterior por la pieza que se está serrando. La práctica es fundamental en el tensado de la hoja. 5. Mantener un correcto paralelismo en los ejes del volante favorece la adhesión de la cinta al volante y evita torsiones. 6. Realizar un control periódico de la superficie de los volantes para favorecer la adhesión anteriormente citada, además del mantenimiento de las maquinarias, tanto fija como móvil. 7. Verificar que el personal a su cargo haga el correcto uso de la indumentaria de seguridad. 8. Capacitar al personal a su cargo y a los ayudantes en las funciones que se les encomienda. 9. Reportar periódicamente sobre el desempeño del personal a su cargo. 10. Supervisar el uso de guías y dispositivos que mantengan la pieza contra la guía. 11. Realizar el cambio de cintas del aserradero y el filo de la misma para el correcto funcionamiento de la maquinaria 12. Corroborar que los operarios estén utilizando la madera que indica la boleta de compra. 13. Establecer el Orden de los pedidos en nivel de complejidad, cantidad y tiempo. 14. Canalizar las solicitudes de los operarios y ayudantes a la Oficina de Administración. 15. Solicitar de forma oportuna el afilado de las cintas, disco y cadenas para el correcto funcionamiento de la maquinaria. 16 Realizar el ordenamiento de los troncos para una mejor utilización del espacio del local 17. Realizar Otras Actividades que solicite la Oficina de Administración que sean acordes con su cargo. 	
PERFIL REQUERIDO	
Educación: Técnico en Manejo de Maquinaria Industrial / Mención en Área Maderera	Experiencia laboral: 5 años

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15

Tabla MOF Operario de Maquinaria

Nombre del cargo: Operario de Maquinaria	Código: OA4
Nivel funcional del cargo: Técnico	Dependencia: Oficina de Administración - Área Operativa
Jefe inmediato: Jefe de Operaciones	Número de cargos: 1
RESUMEN DEL CARGO	
<p>Planificar y ejecutar trabajos con responsabilidad, autonomía, eficiencia y eficacia. Comprende la organización de las industrias del aserrado. Verificar las medidas de los pedidos a desarrollar y realizar la entrega al cliente</p>	
Descripción de funciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar el área de trabajo 2. Verificar la disponibilidad de la materia prima e insumos en el almacén de la maderera. 3. Realizar la búsqueda de la materia prima adecuada para la elaboración de los pedidos 4. Reducir la merma que ocasiona el utilizar insumos de medida incorrecta 5. Verificar el estado general de la máquina y equipos complementarios y tomar acciones correctivas. 6. Apoyar a los clientes con la búsqueda de la madera adecuada según las necesidades de cada uno. 7. Colaborar con el Área comercial en resolver las dudas técnicas de los clientes de acuerdo con lo requerido. 8. Mantener el orden y limpieza de su área. 	
PERFIL REQUERIDO	
Educación: Técnico en Manejo de Maquinaria Industrial / Mención en Área Maderera	Experiencia Laboral: mínima 1 año

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16

Tabla MOF Ayudante

Nombre del cargo: Ayudante	Código: OA5
Nivel funcional del cargo: Secundaria Completa	Dependencia: Oficina de Administración - Área Operativa
Jefe inmediato: Jefe de Operaciones – Operario	Número de cargos: 2
RESUMEN DEL CARGO	
Realizar las labores de limpieza y orden para desarrollar las labores diarias así como asistir al Operador en los sitios de trabajo del área a la cual está prestando los servicios ,Conforme a las normas y procedimientos vigentes.	
Descripción de funciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la limpieza del local, sus áreas y vigilar que se mantengan aseadas. 2. Mantener un orden en las herramientas y aseo de las mismas 3. Clasificar la madera para su corte según su dimensión 4. Apoyar en la entrega de los pedidos correspondientes a los clientes. 5. Realizar actividades encomendadas por los operarios y el jefe de operarios respetando el orden jerárquico. 	
PERFIL REQUERIDO	
Educación: Secundaria Completa	Experiencia laboral: C/S Experiencia

Fuente: Elaboración propia

4.2 Creación e implementación del Manual de Procesos (MAPRO)

En cuanto a la capacitación se realizó entre la primera semana de setiembre de 2017 y la cuarta semana de abril de 2018, como se muestra en la tabla 17, donde nos indica qué actividades se realizaron en cada semana.

Tabla 17

Ficha Técnica para MAPRO

FICHA TÉCNICA PARA MAPRO			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	ESTADO
1	Definir nombre	Definir el nombre correspondiente al proceso que se elaborara	✓
2	Numerar tareas	Listado de tareas a realizarse en dicho proceso	✓
3	Tipo de tarea	Indicar si las tareas corresponden al proceso, inspección, mixto, decisión o almacenamiento	✓
4	Tiempo estimado	Se indica un tiempo estimado correspondiente a la demora de la tarea indicada	✓
5	Responsable	Mencionar al colaborador responsable de cada tarea	✓
6	Desarrollar diagrama	Según el tipo de tareas y utilizando los gráficos indicados para el desarrollo de flujogramas se definirá el mismo para plasmarlo de forma didáctica	✓

Fuente: Elaboración propia

Se utilizó una ficha técnica con el fin de poder tener un orden al momento de llegar a desarrollar los flujogramas y estos respondan a la realidad establecida en la empresa, teniendo en cuenta que estos procesos al desarrollarse de forma errónea repercuten en la pérdida de pies cúbicos de madera los cuales en un principio no se tenían en cuenta pero que luego del análisis y diagnóstico se determinó su importancia dentro de la empresa.

Los diagramas de flujo de la empresa son:

En la figura 4 se explica gráficamente cuál es el flujo de las tareas y en qué orden se deben desempeñar las tareas para el proceso de selección.

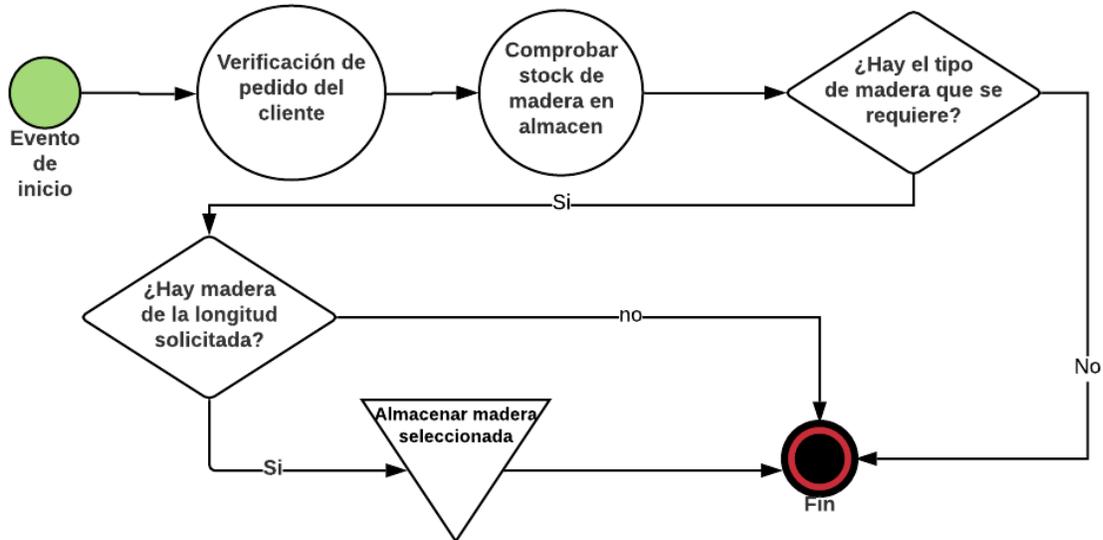


Figura 4. Flujograma del proceso de selección de madera.

Fuente: Elaboración propia a partir de Lucidchart

La figura 5 nos da una representación gráfica del proceso de canteado donde se encuentran detalladas las 3 tareas y la condicional que determinará si la tarea se terminó.

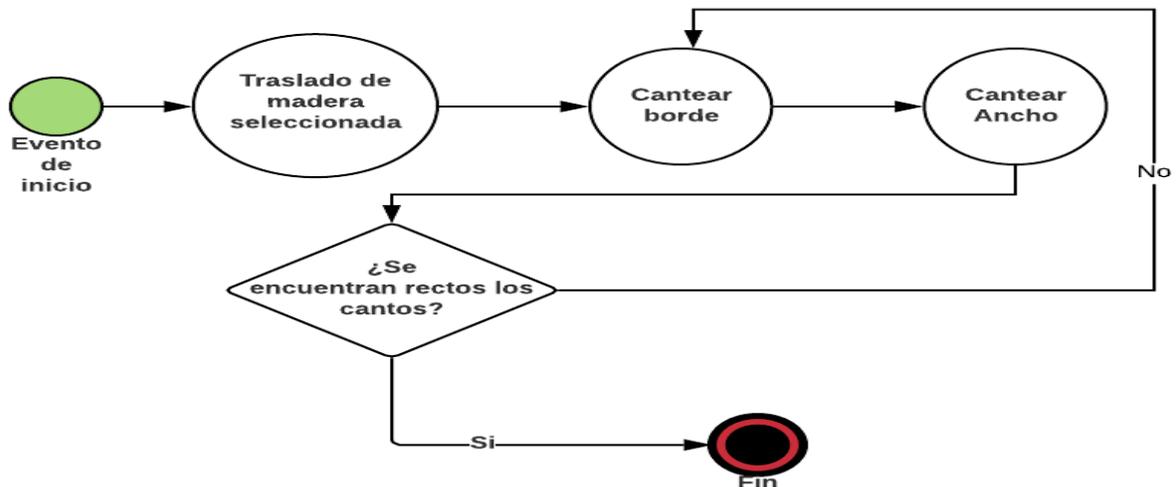


Figura 5. Flujograma del proceso de canteado de madera.

Fuente: Elaboración propia a partir de Lucidchart

La figura 6 nos muestra la representación del flujograma del proceso de corte de la maderera

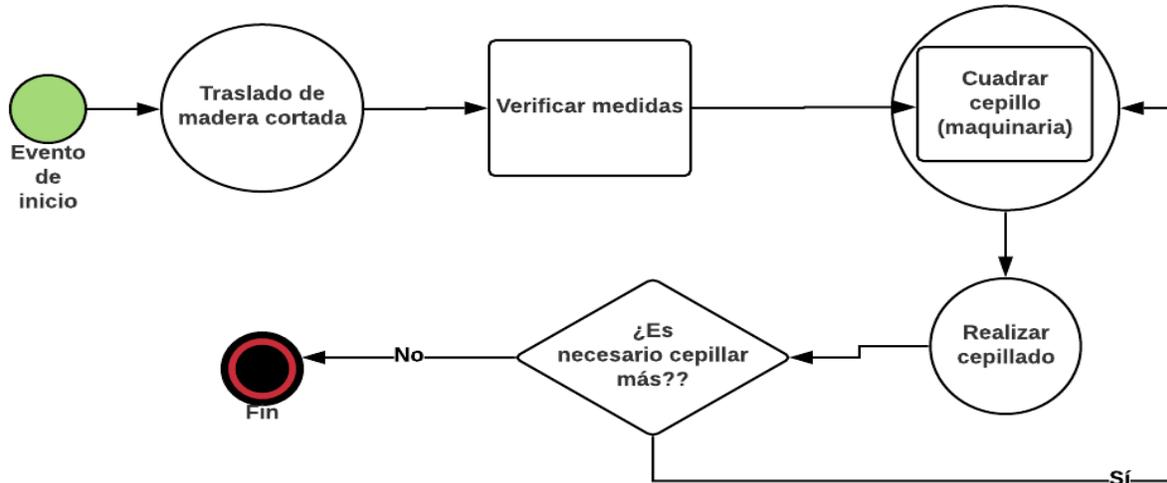


Figura 6. Flujograma del proceso de Corte de madera.
Fuente: Elaboración propia a partir de Lucidchart

La figura 7 es la representación gráfica del proceso de cepillado después del corte.

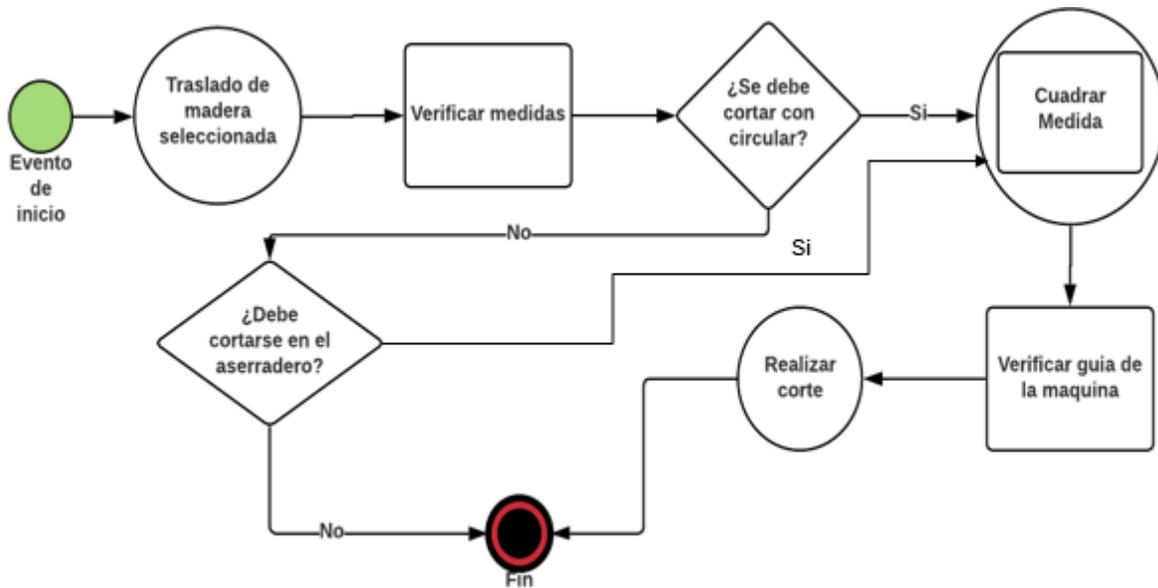


Figura 7. Flujograma del proceso de Cepillado de madera.
Fuente: Elaboración propia a partir de Lucidchart

4.3 Medición con instrumentos de control para mejora de la gestión

Al momento de aplicar los instrumentos de control y tener una noción de la realidad de la empresa, se pudo determinar que la selección de madera en un tiempo estimado promedio de un día, donde se aplicó la tabla de control de selección (tabla 19), el total de madera que se retiró del almacén fue de 741 pies cúbicos, sin embargo, de ellos solo fueron vendidos 626. Con la ayuda de nuestro instrumento de medición se desprende que de estos últimos solo 383 fueron vendidos sin realizar ningún tipo de merma.

Tabla 19

Tabla de cubicación en almacén, solicitada y sin mermar – Antes de la implementación

CUBICACIÓN DE ALMACEN				CUBICACIÓN SOLICITADA				CUBICACIÓN SOLICITADA SIN MERMAR			
Alto	Ancho	Largo	Pies	Alto	Ancho	Largo	Pies	Alto	Ancho	Largo	Pies
2	9	15	23	2	9	15	23	2	9	15	23
3	12	10	30	3	8	10	20	2	16	15	40
2	15	9	23	2	12	9	18	4	8	12	32
2	16	15	40	2	16	15	40	4	12	10	40
4	9	20	60	4	8	20	53	4	12	10	40
3	11	12	33	3	8	12	24	1	9	7	5
4	8	12	32	4	8	12	32	2	8	10	13
4	12	10	40	4	12	10	40	2	8	14	19
4	12	10	40	4	12	10	40	4	8	14	37
2	15	8	20	2	12	8	16	3	6	15	23
1	9	7	5	1	9	7	5	3	6	20	30
2	16	6	16	2	12	6	12	4	10	18	60
2	14	10	23	2	8	10	13	2	7	18	21
2	10	12	20	2	10	12	20				
2	8	14	19	2	8	14	19				
4	8	14	37	4	8	14	37				
3	6	15	23	3	6	15	23				
3	6	20	30	3	6	20	30				
2	22	22	81	2	12	22	44				
2	22	18	66	2	12	18	36				
4	10	18	60	4	10	18	60				
2	7	18	21	2	7	18	21				
741				626				383			

Fuente: Elaboración propia

Como ya antes habíamos mencionado, el realizar un corte para atender algún pedido repercute en una merma considerable; en algunos casos más que en otros, lo que constituye que la madera seleccionada sin mermar antes de la implementación y capacitación del personal con el manual de procesos es del 61% correspondiente a la madera vendida. Si bien es cierto que la eficacia del proceso de selección corresponde a un 100%, ya que del total de madera solicitada se selecciona y atiende la totalidad del pedido, esto nos indica que la efectividad de este proceso es de un 61%:

Tabla 20

Tabla de indicadores del proceso de selección – Antes de la implementación

PROCESO DE SELECCIÓN				
	Descripción	Madera seleccionada sin mermar	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera seleccionada sin mermar entre la cantidad de madera seleccionada	383	626	61%
	Descripción	Cantidad de madera seleccionada	Cantidad de madera solicitada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera seleccionada para pedidos entre cantidad de madera solicitada en el día	626	626	100%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	0.61	1	61%

Fuente: Elaboración propia

En el proceso de corte nos enfocamos en la cantidad de madera vendida y solicitada contra la cantidad de stock en el almacén principal para tener la cantidad total de merma. Se tomaron los promedios de los primeros meses de ingreso en la empresa, donde se estableció que el total de madera ingresada fue de 73.795 pies y el promedio fue 12.299 pies.

La cantidad vendida fue de 73.326 pies y el promedio que se usó fue de 12.221 pies. De la existencia promedio real desprendemos que fue de 10.230 pies en un principio, y obteniendo el porcentaje mensual de merma obtenemos que en los meses en cuestión el promedio de merma fue

de un 16%, teniendo en cuenta esto la eficiencia del proceso de corte es de un 84%. Y nuevamente tenemos, como en el proceso de selección, un 100% de eficacia para una efectividad final de 84% antes de la implementación total del MAPRO:

Tabla 21

Tabla de indicadores del proceso de corte – Antes de la implementación

PROCESO DE CORTE				
	Descripción	Madera cortada sin mermar	Cantidad de madera habilitada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera cortada sin mermar entre la cantidad de madera habilitada	10.215	12.221	84%
	Descripción	Cantidad de madera habilitada	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera habilitada entre cantidad de madera seleccionada	12.221	12.221	100%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	84%	1	84%

Fuente: Elaboración propia

Con la tabla de ejecución de tareas pudimos ver cuántas tareas eran realizadas según lo correspondiente a las funciones de cada colaborador, donde las tareas específicas que se tomaron fueron las correspondientes al MOF y MAPRO. Luego de esto se determinó que en el plazo de una semana, entre todos los colaboradores del área operativa, se realizaron 800 tareas; de estas 612 fueron hechas por sus miembros responsables según datos del MOF, lo que nos deja un 77% de eficacia en el desarrollo de las tareas del área operativa.

Por otro lado, aquellas actividades realizadas de una forma óptima y minimizando recursos a criterio del observador fueron 200. Estas tareas corresponden al 33% de las tareas efectuadas correspondientes a sus respectivas responsabilidades. Cabe resaltar que en esta oportunidad la efectividad de la relación colaborador–responsabilidad es de un 25% antes de la finalización de capacitaciones e implementación de los nuevos documentos de gestión y control:

Tabla 22

Tabla de indicadores de la relación colaborador – responsabilidad- Antes de la implementación

RELACIÓN COLABORADOR – RESPONSABILIDAD				
	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos entre la cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	200	612	33%
	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Cantidad de tareas realizadas	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de tareas correspondientes a su puesto entre la cantidad de tareas realizadas	612	800	77%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	33%	77%	25%

Fuente: Elaboración propia

Las evaluaciones se realizaron con una diferencia de un año aproximadamente para poder determinar el impacto que este generó en la empresa (ver tabla 23). El primer punto es la selección de madera, donde luego de realizar la evaluación y verificación de las tablas de selección obtenemos una cantidad solicitada de 838, la misma que fue seleccionada en su totalidad manteniendo el 100% de su eficacia. Por otro lado se observa una variación en la cantidad de madera sin merma, lo que se puede explicar por la capacitación que recibió el personal sobre la importancia de una buena selección. Si bien no se logró un porcentaje más cercano al 100% como se esperaba se obtuvo un 77%, ya que la cantidad de pies seleccionados sin mermar en esta oportunidad fue de 642, de un total de 838. La efectividad se vio incrementada en un 77%. Cabe resaltar que al ser un insumo natural no se podría lograr un 100% en la eficiencia de la selección, a pesar de esto, la variación de la eficiencia fue de un 20%, lo mismo que su efectividad, como se puede ver en la tabla 24.

Tabla 23

Tabla de cubicación en almacén, solicitada y sin mermar – Después de la implementación

CUBICACIÓN DE ALMACEN				CUBICACIÓN SOLICITADA				CUBICACIÓN SOLICITADA SIN MERMAR			
Alto	Ancho	Largo	Pies	Alto	Ancho	Largo	Pies	Alto	Ancho	Largo	Pies
4	8	22	59	4	8	22	59	4	8	18	48
4	8	18	48	4	8	18	48	4	16	10	53
4	16	10	53	4	16	10	53	4	14	10	47
4	14	10	47	4	14	10	47	2	8	14	19
3	10	19	48	3	10	9	23	3	10	12	30
2	8	14	19	2	8	14	19	2	8	10	13
3	10	12	30	3	10	12	30	2	8	10	13
2	8	10	13	2	8	10	13	2	16	10	27
2	8	10	13	2	8	10	13	4	12	10	40
2	16	10	27	2	16	10	27	2	18	16	48
4	12	10	40	4	12	10	40	3	8	15	30
2	18	16	48	2	18	16	48	3	13	18	59
4	12	15	60	4	12	10	40	2	8	21	28
3	8	15	30	3	8	15	30	2	20	10	33
3	13	18	59	3	13	18	59	4	18	12	72
2	16	20	53	2	16	10	27	4	10	12	40
4	12	22	88	4	12	12	48	4	7	18	42
2	8	21	28	2	8	21	28				
2	20	10	33	2	20	10	33				
4	18	12	72	4	18	12	72				
4	10	12	40	4	10	12	40				
4	7	18	42	4	7	18	42				
949				838				642			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24

Tabla de indicadores del proceso de selección – Después de la implementación

PROCESO DE SELECCIÓN				
	Descripción	Madera seleccionada sin mermar	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera seleccionada sin mermar entre la cantidad de madera seleccionada	642	838	77%
	Descripción	Cantidad de madera seleccionada	Cantidad de madera solicitada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera seleccionada para pedidos entre cantidad de madera solicitada en el día	838	838	100%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	0.766109785	1	77%

Fuente: Elaboración propia

En el caso del proceso de corte tenemos nuevamente una eficacia del 100% donde el total de madera seleccionada y la madera habilitada es de 12.371 pies. Sin embargo, en lo que corresponde a la eficiencia del mismo proceso tenemos un incremento al 89% de eficiencia del mismo, lo que nos deja con una efectividad del 89%, a diferencia del primer momento donde la efectividad fue de un 84%, teniendo una variación de 6%, como puede verse en la tabla 25. Lo que en un principio no parece ser un impacto significativo, pero luego al llevarlo a la aplicación real de esta MYPE, puede representar la rentabilidad para poder seguir el crecimiento o cubrir el costo de mano de obra del personal

Tabla 25

Tabla de indicadores del proceso de corte – Después de la implementación

PROCESO DE CORTE				
	Descripción	Madera cortada sin mermar	Cantidad de madera habilitada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera cortada sin mermar entre la cantidad de madera habilitada	10.969	12.371	89%
	Descripción	Cantidad de madera habilitada	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera habilitada entre cantidad de madera seleccionada	12.371	12.371	100%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	89%	1	89%

Fuente: Elaboración propia

El aspecto que más varió a partir de la implementación de los nuevos documentos de gestión fue en la relación colaborador–responsabilidad. Las tareas realizadas fueron de 1.209 y las que se realizaron en concordancia con el puesto desempeñado fueron de 1.090, dejando un 90% de eficacia en este punto. Para medir la eficiencia se observó que fueron 665 tareas realizadas de forma óptima y reduciendo el uso de recursos, con lo que tenemos un 61% de eficiencia en esta relación. La efectividad de la misma fue de un 55%, lo cual es una diferencia muy grande en comparación a la primera etapa donde solo se obtuvo un 15%. La variación en la eficacia fue solo de un 15%, pero en la eficiencia se vio reflejado una variación del 46%, debido a la constante capacitación del personal y la nueva estructura del organigrama donde el Jefe de operarios representa un punto fundamental al momento de la distribución de las tareas:

Tabla 26

Tabla de indicadores relación Colaborador – responsabilidad -Después de la implementación.

RELACIÓN COLABORADOR – RESPONSABILIDAD				
	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos entre la cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	665	1.090	61%
	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Cantidad de tareas realizadas	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de tareas correspondientes a su puesto entre la cantidad de tareas realizadas	1.090	1.209	90%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	61%	90%	55%

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, después de la implementación se tuvo un cuadro de diferenciación donde veremos la variación de los indicadores, expuesto en la siguiente tabla, de los diferentes procesos, y cómo este influyó en la eficiencia y eficacia de forma respectiva, esto nos ayudó a comprobar que evidentemente la implementación de documentos de gestión generó una mejora en la empresa.

Tabla 27

Tabla de Variación de indicadores – antes y después de la implementación.

PROCESO	INDICADORES	ANTES	DESPUÉS	VARIACIÓN
PROCESO DE SELECCIÓN	Eficiencia	61%	77%	20%
	Eficacia	100%	100%	0%
	Efectividad	61%	77%	20%

PROCESO DE CORTE	Eficiencia	84%	89%	6%
	Eficacia	100%	100%	0%
	Efectividad	84%	89%	6%
RELACIÓN COLABORADOR - RESPONSABILIDAD	Eficiencia	33%	61%	46%
	Eficacia	77%	90%	15%
	Efectividad	25%	55%	55%

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V CONCLUSIONES

El objetivo principal del presente informe de sustentación profesional fue el de **optimizar** la gestión y control administrativo a través de la implementación del MOF y MAPRO, esto para reducir la mema en el área operativa de la **Maderera la Alborada EIRL**, el cual se realizó con

éxito aplicando indicadores de control, los mismos que se aplicaron antes y después de la implementación de los documentos de gestión diseñados.

Se creó el Manual de Organización y Funciones con la participación del personal capacitado, en el rubro y con ayuda del cronograma de capacitación, se realizó la implementación del MOF y entrega de las funciones a desempeñar por cada uno de los miembros de la empresa, con lo cual se mejoró notablemente uno de los indicadores, como es la relación colaborador – responsabilidad.

El Manual de Procesos se creó con la ayuda del actual jefe de operaciones, el que determinó cual es el proceso más óptimo y práctico para realizar los diagramas de flujo. Esto se implementó, según indican los tiempos en el cronograma de capacitación, a los colaboradores influyendo directamente en la efectividad del proceso de selección y corte como se pudo demostrar.

Se concluye que la creación e implementación de un MOF y MAPRO optimizó la gestión y el control administrativo dentro de la empresa Maderera la Alborada EIRL.

RECOMENDACIONES

Se recomienda mantener los cambios realizados y continuar con las evaluaciones inopinadas para determinar el aprendizaje a través del tiempo de los procesos y funciones establecidas, con lo cual se garantiza que la curva de aprendizaje sea cada vez menor.

Replicar lo realizado en el área operativa en un nivel mayor y que se pueda aplicar al área comercial, donde se tiene un campo de acción diferente, que sería idóneo para poder realizar un impacto de más envergadura a nivel organizacional.

Se deben generar nuevas estrategias para el control y gestión de la maderera, que puedan ser aplicables en la parte financiera y logística para un mejor análisis del estado situacional de la empresa y sus posibles mejoras.

En lo académico, se recomienda a futuros investigadores, realizar un estudio previo del problema, con mayor detenimiento, identificando datos e información suficiente y estableciendo indicadores necesarios antes de implementar los cambios requeridos; así mismo, es importante aplicar de manera óptima los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de administración, conforme se procuró en esta experiencia de suficiencia profesional.

REFERENCIAS

- Alvarado, L; Genovezzi, L. (2017). *Creación de un Manual Organizacional para la compañía Pacific Cooling Services S.A. de la Ciudad de Guayaquil 2016 – Ecuador. Universidad de Guayaquil* [Tesis] Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16867>
- Álvarez, D; Ochoa, G. (2018). *Importancia del Manual de Organización y Funciones (MOF) y el Manual de Procedimientos (MAPRO) en la percepción del rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa WAKA-S Textiles Finos S.A.C. Arequipa 2018 – Universidad Católica Santa María* [Tesis] Recuperado de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7964>
- Arellano, K; Soledispa, J. (2013). *Diseño de un Manual de funciones y procedimientos para mejorar la gestión en la imprenta Delgado, Ubicada en el Cantón Milagro – Ecuador. Universidad Estatal de Milagro* [Tesis] Recuperado de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/611>
- Avello-Martínez R, Rodríguez-Monteagudo M, Rodríguez-Monteagudo P, Sosa-López D, Companioni-Turiño B, Rodríguez-Cubela R. (2018) *¿Por qué enunciar las limitaciones del estudio?* Medisur [revista en Internet]. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v17n1/1727-897X-ms-17-01-10.pdf>
- Beltrán, J. (1999). *Indicadores de Gestión – Herramientas para lograr la competitividad. 2da Edición* [Libro]
- Cano, C. (2017). *La Administración y el Proceso Administrativo. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano – Colombia* [Libro] Recuperado de <http://www.eumed.net/libros/img/portadas/1665.pdf>

- Cárdenas, I. (2015). *El manual de Organización y funciones y el rendimiento laboral del personal operativo de la empresa OLPI*. Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua. Ambato – Ecuador. Universidad Técnica de Ambato [Tesis] Recuperado de: <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/13034>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos, El Capital humano de las Organizaciones*. México. [Libro]
- Dessler, G; Valera, R. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. Quinta edición [Libro] Recuperado de: <https://es.slideshare.net/MendozaLida/administracin-de-recursos-humanos-g-dessler-y-r-varela-50848427>
- DestinoNegocio (2015). *La importancia del organigrama en la estructura de una empresa*- Perú- Telefónica del Perú [Blog] Recuperado de: <https://destinonegocio.com/pe/gestion-pe/entiende-la-importancia-del-organigrama-en-la-estructura-de-la-empresa/>
- Fincowsky, E. (2009). *Organización de Empresas*. México D.F: McGraw W - HILL Interamericana. [Libro]
- Gonzales, R. (2016). *Manual de organización y de Procedimientos para la empresa Multiservicios empresariales de Colima S.A. de C.V.* Colima- México. Instituto Tecnológico de Colima [Tesis] Recuperado de: <http://dspace.itcolima.edu.mx/bitstream/handle/123456789/1024/tesis%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guzmán, C. (2016). *Los Instrumentos de Gestión* – Pontificia Universidad Católica del Perú [Blog] Recuperado de: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/christianguzmannapuri/2016/09/12/los-instrumentos-de-gestion/>

Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Quinta edición.

México D.F. – México. [Libro] Recuperado de:

https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

Koontz,H; Weihrich, H; Cannice, M. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. Edición 14. México [Libro]

Krajewski, L; Ritzman, L; Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones*. Octava Edición.

México [Libro] Recuperado de:

https://www.academia.edu/8583854/Administracion_De_Operaciones_-_LEE_J._KRAJEWSKI_1

Longenecker, J; Moore, C; Petty, W; Pallch, L. (2010). *Administración de pequeñas empresas, Lanzamiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras*. 14ª. Ed. México. [Libro]

Recuperado

de:https://www.academia.edu/17614048/Administraci%C3%B3n_de_peque%C3%B1as_empresas_14va_Edici%C3%B3n_-_Longenecker-FREELIBROS_ORG

Méndez, H. (2003). *Diseño e implementación del manual de procedimientos de una compañía dedicada a la comercialización de productos electrónicos*. Nuevo León – México.

Universidad Autónoma de Nuevo León [Tesis] Recuperado de:

<http://eprints.uanl.mx/5330/1/1020149041.PDF>

Munch, L. (2010). *Administración, Gestión Organizacional, enfoques y proceso administrativo*.

México [Libro] Recuperado de:

<http://librosdeladministradordeempresas.blogspot.com/2018/05/administracion-gestion-organizacional.html>

Ramos Anrango, Catalina Elizabeth. (2011). *Propuesta de un manual de procedimientos internos para el departamento de afiliación y control patronal de la dirección provincial del instituto ecuatoriano de seguridad social de Chimborazo*. Riobamba – Ecuador. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo [Tesis] Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1799>

Rengifo, K. (2018). *Propuesta De Implementación De Organigrama Y Manual De Organización Y Funciones, Para Mejorar El Control Administrativo Del Centro De Atención Psicológica En El Distrito De Miraflores 2018-* Universidad Privada del Norte [Trabajo de suficiencia Profesional] Recuperado de: <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/15262/Rengifo%20Reyes%2c%20Katia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Reyes, G. (2017). *Diseño organizacional para mejorar los procesos internos de la empresa COMPURED S.A.C. de la ciudad de Trujillo* – La Libertad – Perú. Universidad Privada Antenor Orrego [Proyecto Tesis] Recuperado de: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2986/1/RE_ADMI_GIOCONDA.REYES_PROCESOS.INTERNOS_DATOS.PDF

Ríos, S. (2012). *Elaboración de un manual de organización y funciones para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores de la panificadora Metropolitana de la ciudad de Huamachuco* – La Libertad – Perú. Universidad Cesar Vallejo [Tesis] Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/29732/Chavez_CCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Ríos, F. (2011). *El Manual de procesos (MAPRO): para combatir las ineficiencias y la falta de coordinación*- Pontificia Universidad Católica del Perú [Blog] Recuperado de: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/perfil/2011/01/19/el-manual-de-procesos-mapro-una-ayuda-poderosa-para-combatir-las-ineficiencias-y-faltas-de-coordinacion/>
- Ríos, F. (2019). *¿Cuál es la diferencia entre MOF y ROF?*- Pontificia Universidad Católica del Perú [Blog] Recuperado de: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/perfil/2019/04/15/cual-es-la-diferencia-entre-mof-y-rof/>
- Ruiz, N. (2015). *Elaboración y propuesta de un manual de procedimientos para la empresa FERRECARACOL CIA LTDA*. Quito – Ecuador. Pontificia Universidad Católica del Ecuador [Tesis] Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9101/TEISIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, J. (2013). *Manual de Organización área de Producción*. Tula de Allende Hidalgo – México. Universidad Tecnológica Tula Tepeji [Trabajo de Investigación] Recuperado de: <http://www.uttt.edu.mx/CatalogoUniversitario/imagenes/galeria/136A.pdf>
- Secretaria de Relaciones Exteriores. (2004). *Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos*. México D.F [Informe Técnico] – México. Recuperado de: https://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia_elab_manu_proc.pdf
- Sequeira, M. (2009). *Guía para la elaboración de diagramas de flujo*- Ministerio de planificación nacional y política económica de Costa Rica [Manual] Recuperado de: <http://www.evalperu.org/sites/default/files/resources/file/3.%20MPNGE%20guia%20diagramas-flujo-2009.pdf>

Villalba, R. (2016). *Elaboración del MOF y MAPRO para una gestión por procesos y la propuesta de desarrollo de un sistema de control de documentos en la facultad de odontología –*

USMP Lima – Perú –Universidad San Martín de Porres [Suficiencia Profesional]

Recuperado

de:

http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2064/1/villalba_lra.pdf

Zambrano, R. (2011). *Diseño de un Manual de Procedimientos para el departamento de operaciones y logística en la compañía Circolo S.A. y su incidencia en el año 2011-*

Guayaquil – Ecuador. Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil [Tesis]

Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1644/13/UPS-GT000216.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

Consulta Ruc de Maderera la Alborada EIRL

[Inicio](#)  **SUNAT**
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

CONSULTA RUC

RESULTADO DE BÚSQUEDA:

RUC: 20538456811 - MADERERA LA ALBORADA EIRL
Tipo Contribuyente: EMPRESA INDIVIDUAL DE RESP. LTDA
Nombre Comercial: COMERCIAL MADERERA LA ALBORADA
Fecha de Inscripción: 10/12/2010
Estado: ACTIVO
Condición: HABIDO
Domicilio Fiscal: AV. UNIVERSITARIA NRO. 9642 URB. LA ALBORADA (PASANDO EL PARQUE SINCHI ROCA) LIMA - LIMA - COMAS
Actividad(es) Económica(s): Secundaria 1 - CIIU 20293 - FAB. OTROS PRODUCTOS DE MADERA. ▼
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816): FACTURA ▼
Sistema de Emisión Electrónica: FACTURA PORTAL DESDE 05/03/2019 ▼
Afiliado al PLE desde: 01/01/2016
Padrones : NINGUNO ▼

Fuente: SUNAT

ANEXO 2

Registro en REMYPE de Maderera la Alborada EIRL



PERÚ

Ministerio de Trabajo
y Promoción del Empleo

REMYPE

Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa

CONSULTA DEL REGISTRO NACIONAL DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

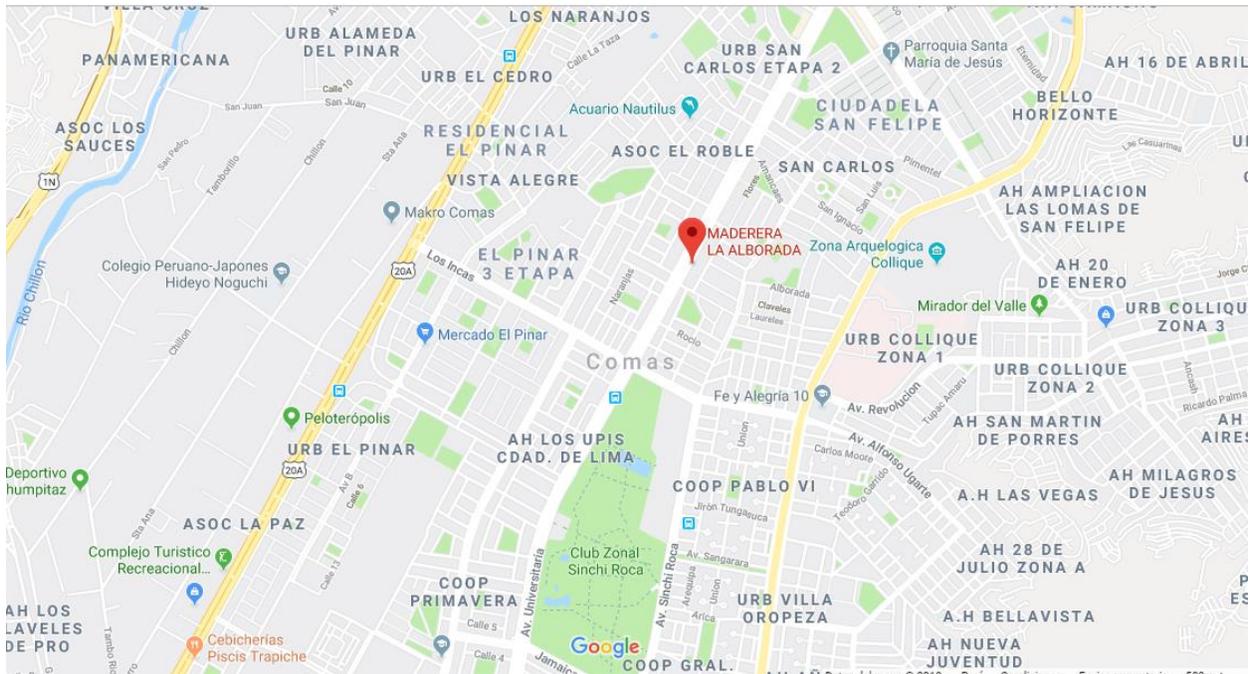
REGISTRO NACIONAL DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA - REMYPE (Desde el 20/10/2008)							
N° DE RUC.	RAZÓN SOCIAL	FECHA SOLICITUD	ESTADO/CONDICIÓN	FECHA DE ACREDITACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	RESOLUCIÓN / OFICIO DGPE	FECHA DE BAJA / CANCELACIÓN
20538456811	MADERERA LA ALBORADA EIRL	11/04/2011	ACREDITADO COMO MICRO EMPRESA	14/04/2011	ACREDITADO	---	---

REGISTRO NACIONAL DE EMPRESAS ACOGIDAS AL REGIMEN ESPECIAL LABORAL - LEY 28015 (Hasta el 19/10/2008)			
N° DE RUC.	RAZÓN SOCIAL	ESTADO	FECHA
NO SE ENCONTRARON RESULTADOS PARA ESTA BUSQUEDA			

Fuente: REMYPE

ANEXO 3

Ubicación en google maps de Maderera la Alborada EIRL



Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4

Formato de levantamiento de información sobre problemas de la empresa

MADERERA LA ALBORADA EIRL			
PROBLEMAS		FRECUENCIA	
		DÍA	NÚMERO DE INCIDENCIAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5

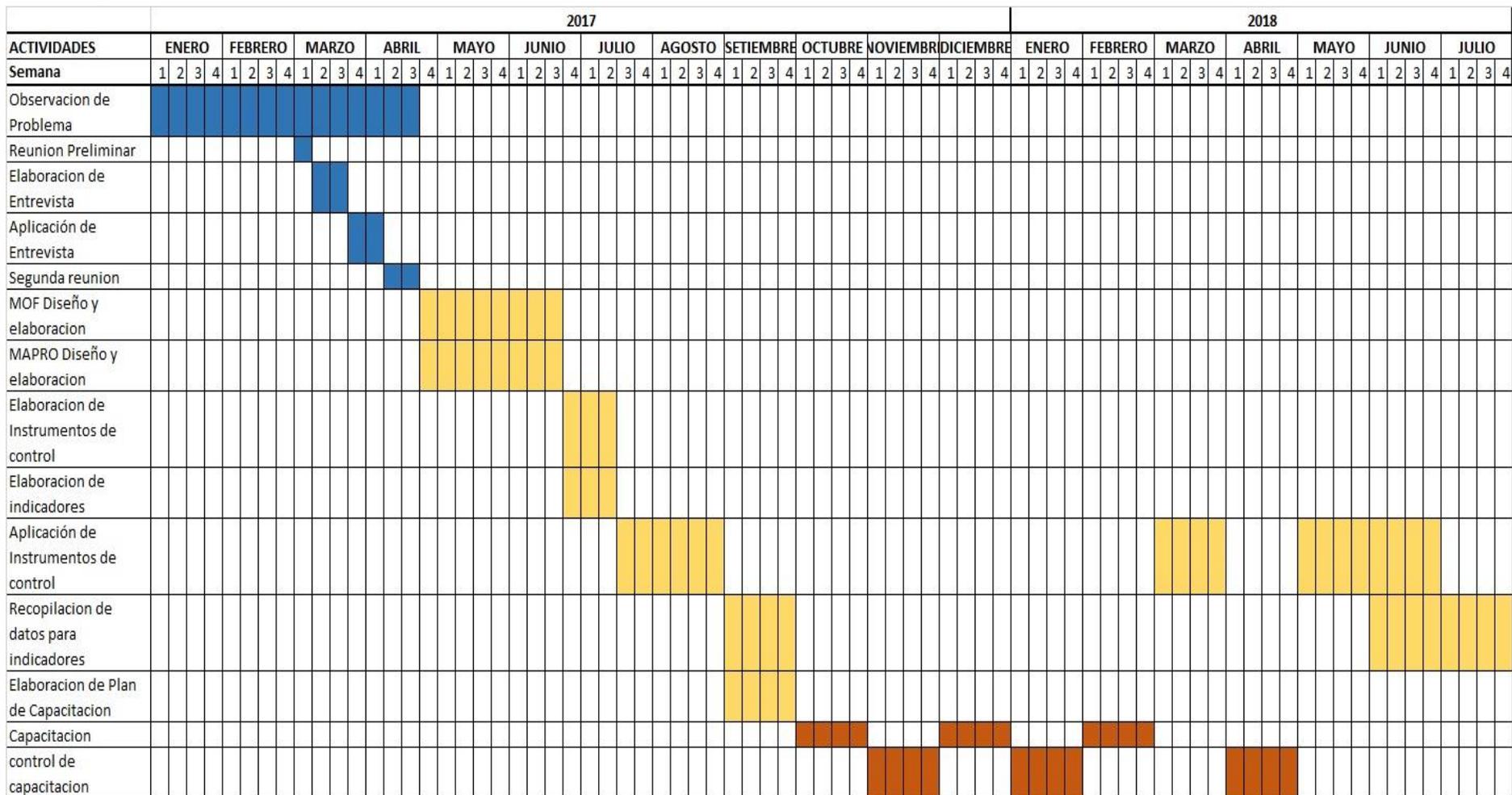
Consolidado de incidencias presentadas en la empresa

MADERERA LA ALBORADA EIRL				
PROBLEMAS	FRECUENCIA		P. ACUMULADO	
Desconocimiento De Funciones	42	22%	42	22%
Desconocimiento De Orden Jerárquico	37	20%	79	42%
Procesos Empíricos	37	20%	116	62%
Indicadores De Gestión No Establecidos	30	16%	146	78%
Merma Excesiva	12	6%	158	84%
Desarrollo Tecnológico De Competidores	10	5%	168	89%
Mayor Aceptación De Sustitutos	5	3%	173	92%
Metodología Empírica	5	3%	178	95%
Deficiente Calendario De Mantenimiento	6	3%	184	98%
Poca Maquinaria	4	2%	188	100%
TOTAL	188	100%	188	100%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 6

Diagrama de Gantt



Fuente: Elaboración propia

ANEXO 7

Modelo de Entrevista

ENTREVISTA MADERERA LA ALBORADA EIRL

Nombre:

Puesto:

Tiempo en la empresa:

a) Menos de 12 meses

b) de 1 año a 2Años

c) de 2 años a 5 años

d) de 5 años a más.

1. ¿Quién es su jefe directo y a cargo de quién se encuentra?
2. ¿Cuáles son sus principales funciones?
3. ¿Se le realizó la entrega de un Manual de Organización Funciones?
4. ¿Está establecido un proceso de selección de la madera?
5. ¿Existen procesos estándares para realizar la habilitación de la madera?
6. ¿Considera que las actividades se están desarrollando de forma óptima?
7. ¿Está familiarizado con algún Indicador que controle las actividades desarrolladas en la empresa?

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 8

Entrevista – Gerente General

ENTREVISTA MADERERA LA ALBORADA EIRL

Nombre: Lorena Angeles

Puesto: Gerente General

Tiempo en la empresa:

- a) Menos de 12 meses
- b) de 1 año a 2 años
- c) de 2 años a 5 años
- d) de 5 años a más.**

1. ¿Quién es su jefe directo y a cargo de quién se encuentra?

No tengo un jefe directo y estoy a cargo de todos los trabajadores de la maderera.

2. ¿Cuáles son sus principales funciones?

Una de las principales funciones que tengo son las de realizar las negociaciones con los proveedores y establecer el precio de la madera. También me encargo de la contratación de los trabajadores y la negociación con los clientes más grandes.

3. ¿Se le realizó la entrega de un Manual de Organización Funciones?

Actualmente no se cuenta con un manual donde esté establecido las funciones, pero los trabajadores saben qué es lo que tienen que hacer.

4. ¿Está establecido un proceso de selección de la madera?

La selección de madera es netamente responsabilidad de los operarios y se les recalca que deben tener cuidado al momento de seleccionar los troncos.

5. ¿Existen procesos estándares para realizar la habilitación de la madera?

Los operarios ya tienen experiencia en la habilitación de madera, no hay un proceso establecido, pero siempre se hace el corte y luego el cepillado.

6. ¿Considera que las actividades se están desarrollando de forma óptima?

Se podrían mejorar algunos aspectos.

7. ¿Está familiarizado con algún indicador que controle las actividades desarrolladas en la empresa?

Actualmente no se cuenta con indicadores.

Fuente: La empresa

ANEXO 9

Entrevista – Operario

ENTREVISTA MADERERA LA ALBORADA EIRL

Nombre: Antonio

Puesto: Operario

Tiempo en la empresa:

a) Menos de 12 meses

b) de 1 año a 2Años

c) de 2 años a 5 años

d) de 5 años a más

1. ¿Quién es su jefe directo y a cargo de quién se encuentra?

La señora Lorena es la jefa y no tengo a nadie a mi cargo.

2. ¿Cuáles son sus principales funciones?

Me encargo de la habilitación de la madera, sobretodo soy el único que utiliza la cinta (Aserradero) porque tengo más experiencia en el tableo de madera.

3. ¿Se le realizó la entrega de un Manual de Organización Funciones?

No.

4. ¿Está establecido un proceso de selección de la madera?

No realmente, nosotros sabemos qué hacer según el pedido.

5. ¿Existen procesos estándares para realizar la habilitación de la madera?

No.

6. ¿Considera que las actividades se están desarrollando de forma óptima?

Si porque siempre se logra sacar todos los pedidos.

7. ¿Está familiarizado con algún indicador que controle las actividades desarrolladas en la empresa?

No tenemos indicadores solo nos dedicamos a sacar los pedidos de los clientes lo más rápido posible.

Fuente: La empresa

ANEXO 10

Entrevista – Operario

ENTREVISTA MADERERA LA ALBORADA EIRL

Nombre: Jarlon

Puesto: Operario

Tiempo en la empresa:

a) Menos de 12 meses

b) de 1 año a 2Años

c) de 2 años a 5 años

d) de 5 años a más.

1. ¿Quién es su jefe directo y a cargo de quién se encuentra?

La señora Lorena – No tengo personas a mi cargo.

2. ¿Cuáles son sus principales funciones?

Habilitar la madera y ayudar a los clientes con sus pedidos

3. ¿Se le realizó la entrega de un Manual de Organización Funciones?

No, no me dieron ningún manual.

4. ¿Está establecido un proceso de selección de la madera?

No.

5. ¿Existen procesos estándares para realizar la habilitación de la madera?

Siempre hay que habilitar la madera como pide el cliente, depende si quiere tableado o por listones.

6. ¿Considera que las actividades se están desarrollando de forma óptima?

Sí, porque se entregan todos los pedidos que piden los clientes.

7. ¿Está familiarizado con algún indicador que controle las actividades desarrolladas en la empresa?

No.

Fuente: La empresa

ANEXO 11

Tabla de control de tareas – Antes de la implementación

ÁREA OPERATIVA						
Tareas	Jefe de Operarios	Operario 1	operario 2	Ayudante 1	Ayudante 2	TOTAL
Verificación de pedido	15	20	22	8	7	72
Comprobar stock de madera	10	20	22	5	4	61
Buscar tamaño adecuado	10	20	22	5	4	61
Cuadrar medida	10	25	26	0	0	61
Corte	10	25	26	0	0	61
Verificar guía de la maquinaria	10	25	25	0	0	60
Verificar medidas finales	9	25	24	0	0	58
Traslado de madera cortada	5	13	14	15	14	61
cepillar	9	18	13	11	10	61
Traslado de madera cortada y cepillada	5	13	14	15	14	61
Traslado de madera seleccionada	5	13	14	15	14	61
Cantear borde	2	8	9	20	22	61
Cantear ancho	2	8	9	20	22	61
Tareas realizadas	102	233	240	114	111	800
Tareas realizadas correspondientes a su función	83	178	180	85	86	612
Tareas optimizadas 25%	26	58	60	29	28	200

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 12

Tabla de control de tareas – Después de la implementación

ÁREA OPERATIVA						
Tareas	Jefe de Operarios	Operario 1	operario 2	Ayudante 1	Ayudante 2	TOTAL
Verificación de pedido	25	35	38	3	3	104
Comprobar stock de madera	21	30	34	8	11	104
Buscar tamaño adecuado	21	30	34	3	3	91
Cuadrar medida	21	30	34	3	3	91
Corte	21	30	34	3	3	91
Verificar guía de la maquinaria	21	30	34	3	3	91
Verificar medidas finales	21	30	34	3	3	91
Traslado de madera cortada	2	4	4	38	43	91
Cepillar	23	32	36	0	0	91
Traslado de madera cortada y cepillada	2	4	4	38	43	91
Traslado de madera seleccionada	2	4	4	38	43	91
Cantear borde	5	6	6	35	39	91
Cantear ancho	5	6	6	35	39	91
Tareas realizadas	190	271	302	210	236	1209
Tareas realizadas correspondientes a su función	174	247	278	184	207	1090
Tareas optimizadas 55%	105	149	166	116	130	665

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 13

Ventas por pies y merma – Semestre I-2017

	2017							TOTAL	PROMEDIO
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO		
INGRESO MADERA	14.973	6.985	13.857	12.500	13.360	7.150	4.970	73.795	12.299
CANT. VENDIDA	9.535	10.724	9.490	9.724	9.278	11.832	12.743	73.326	12.221
EXISTENCIA	6.750	12.188	7.011	10.621	11.797	14.463	7.339	70.169	11.695
EXISTENCIA REAL	6.750	10.750	6.254	9.021	10.381	12.021	6.200	61.377	10.230
MERMA	X	12%	11%	15%	12%	17%	16%	16%	16%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 14

Ventas por pies y merma – Semestre I-2018

	2018							TOTAL	PROMEDIO
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO		
INGRESO MADERA	14.973	8.653	12.849	8.500	13.360	11.082	15.941	85.358	14.226
CANT. VENDIDA	9.535	10.724	9.392	10.724	10.278	10.832	12.743	74.228	12.371
EXISTENCIA	8.048	12.669	9.313	11.789	8.474	10.741	9.987	71.021	11.837
EXISTENCIA REAL	7.231	11.384	8.332	10.698	7.659	9.737	9.091	64.132	10.689
MERMA	10%	10%	11%	9%	10%	9%	9%	11%	11%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 15

Tabla de Selección – Merma por corte a lo ancho

TABLA DE SELECCIÓN			
ANTES DE SELECCIÓN	MEDIDAS DEL TRONCO	36	
	ALTO(Cm)	10.3	4
	ANCHO(cm)	30.5	12
	LARGO (cm)	274.3	9
MEDIDA SOLICITADA	MEDIDAS SOLICITADAS	18	
	ALTO(pulgada)	10.3	4
	ANCHO(pulgada)	15.5	6
	LARGO (ft)	274.3	9
DESPUÉS DE SELECCIÓN	MEDIDAS DEL TRONCO	15	
	ALTO(Cm)	10.3	4
	ANCHO(cm)	15	5
	LARGO (cm)	274.3	9
	PÉRDIDA ft.	3	
	MERMA %	8%	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 16

Tabla de Selección – Merma por corte a lo Alto

TABLA DE SELECCIÓN			
ANTES DE SELECCIÓN	MEDIDAS DEL TRONCO	26.7	
	ALTO(Cm)	10.3	4
	ANCHO(cm)	26.5	10
	LARGO (cm)	252	8
MEDIDA SOLICITADA	MEDIDAS SOLICITADAS	13.3	
	ALTO(pulgada)	5.5	2
	ANCHO(pulgada)	26.5	10
	LARGO (ft)	252	8
DESPUÉS DE SELECCIÓN	MEDIDAS DEL TRONCO	10	
	ALTO(Cm)	4.8	1.5
	ANCHO(cm)	26.5	10
	LARGO (cm)	252	8
PÉRDIDA ft.		3.3	
MERMA %		13%	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 17

Tabla de Selección – Merma por corte a lo Largo

TABLA DE SELECCIÓN			
ANTES DE SELECCIÓN	MEDIDAS DEL TRONCO	60.0	
	ALTO(Cm)	11.5	4
	ANCHO(cm)	32	10
	LARGO (cm)	548.8	18
MEDIDA SOLICITADA	MEDIDAS SOLICITADAS	26.7	
	ALTO(pulgada)	11.5	4
	ANCHO(pulgada)	32	10
	LARGO (ft)	243.8	8
DESPUÉS DE SELECCIÓN	MEDIDAS DEL TRONCO	30	
	ALTO(Cm)	11.5	4
	ANCHO(cm)	32	10
	LARGO (cm)	305	9
PÉRDIDA ft.		3.3	
MERMA %		6%	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 18

Indicadores – Base de datos

PROCESO DE SELECCIÓN					
ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN			DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN		
Cantidad de madera solicitada	Cantidad de madera seleccionada	Madera seleccionada a sin mermar	Cantidad de madera solicitada	Cantidad de madera seleccionada	Madera seleccionada a sin mermar
626	626	383	838	838	642

PROCESO DE CORTE					
ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN			DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN		
Madera cortada sin mermar	Cantidad de madera habilitada	Cantidad de madera seleccionada	Madera cortada sin mermar	Cantidad de madera habilitada	Cantidad de madera seleccionada
10.215	12.221	12.221	10.969	12.371	12.371

RELACIÓN COLABORADOR - RESPONSABILIDAD					
ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN			DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN		
Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Cantidad de tareas realizadas	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Cantidad de tareas realizadas
200	612	800	665	1.090	1.209

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 19

Indicadores – Antes de la implementación

PROCESO DE SELECCIÓN				
	Descripción	Madera seleccionada sin mermar	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera seleccionada sin mermar entre la cantidad de madera seleccionada	383	626	61%
	Descripción	Cantidad de madera seleccionada	Cantidad de madera solicitada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera seleccionada para pedidos entre cantidad de madera solicitada en el día	626	626	100%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	0.611821086	1	61%
PROCESO DE CORTE				
	Descripción	Madera cortada sin mermar	Cantidad de madera habilitada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera cortada sin mermar entre la cantidad de madera habilitada	10.215	12.221	84%
	Descripción	Cantidad de madera habilitada	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera habilitada entre cantidad de madera Seleccionada	12.221	12.221	100%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	84%	1	84%
RELACIÓN COLABORADOR - RESPONSABILIDAD				
	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos entre la cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	200	612	33%
	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Cantidad de tareas realizadas	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de tareas correspondientes a su puesto entre la cantidad de tareas realizadas	612	800	77%
	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	33%	77%	25%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 20

Indicadores – Después de la implementación

PROCESO DE SELECCIÓN				
	Descripción	Madera seleccionada sin mermar	Cantidad de madera seleccionada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera seleccionada sin mermar entre la cantidad de madera seleccionada	642	838	77%

	Descripción	Cantidad de madera seleccionada	Cantidad de madera solicitada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera seleccionada para pedidos entre cantidad de madera solicitada en el día	838	838	100%

	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	0.766109785	1	77%

PROCESO DE CORTE

	Descripción	Madera cortada sin mermar	Cantidad de madera Habilitada	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera cortada sin mermar entre la cantidad de madera habilitada	10.969	12.371	89%

	Descripción	Cantidad de madera Habilitada	Cantidad de madera Seleccionada	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera habilitada entre cantidad de madera seleccionada	12.371	12.371	100%

	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	89%	1	89%

RELACIÓN COLABORADOR - RESPONSABILIDAD

	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos entre la cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	665	1.090	61%

	Descripción	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	Cantidad de tareas realizadas	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de tareas correspondientes a su puesto entre la cantidad de tareas realizadas	1.090	1.209	90%

	Descripción	Eficiencia	Eficacia	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia	61%	90%	55%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 21

Indicadores – Variación

VARIACIÓN DE PROCESO DE SELECCIÓN				
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera seleccionada sin mermar entre la cantidad de madera seleccionada	61%	77%	20%
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje

Eficacia	Cantidad de madera seleccionada para pedidos entre cantidad de madera solicitada en el día	100%	100%	0%
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia/ 100	61%	77%	20%

VARIACIÓN DEL PROCESO DE CORTE				
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de madera cortada sin mermar entre la cantidad de madera habilitada	84%	89%	6%
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de madera habilitada entre cantidad de madera seleccionada	100%	100%	0%
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la Implementación	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia/ 100	84%	89%	6%

VARIACIÓN DE LA RELACIÓN COLABORADOR - RESPONSABILIDAD				
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Eficiencia	Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto optimizando recursos entre la Cantidad de tareas realizadas correspondientes a su puesto	33%	61%	46%
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Eficacia	Cantidad de tareas correspondientes a su puesto entre la cantidad de tareas realizadas	77%	90%	15%
	Descripción	Antes de la implementación	Después de la implementación	Porcentaje
Efectividad	Eficiencia *Eficacia/ 100	25%	55%	55%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 22

PLAN DE CAPACITACIÓN – MADERERA LA ALBORADA EIRL

1. OBJETIVOS

- Instruir al personal de la Maderera la Alborada sobre el Manual de Organización y Funciones (MOF), con el cual tendrán claro las responsabilidades de cada puesto y su ubicación en el orden jerárquico.
- Capacitar al personal operativo sobre el Manual de Procesos (MAPRO)
- Brindar conocimientos teórico-prácticos sobre los flujogramas y procesos.

2. BASE LEGAL

Capacitación

El proceso de la capacitación se realizará a lo largo de un mes, sin embargo se aplicará en tres oportunidades siendo estas los meses de octubre y diciembre del 2017 y en febrero de 2018 en los cuales por cada mes se dividirá en cuatro semanas, donde en la primera se realizará la capacitación de la primera parte del MOF. En la segunda semana se tocará la segunda parte del MOF y la introducción a lo correspondiente al Manual de Procesos (MAPRO). En la tercera semana se desarrollará la última parte de la capacitación del MAPRO y un refuerzo sobre lo instruido en las semanas pasadas. Por último en la cuarta semana se realizará un reforzamiento sobre lo capacitado y resolución a las dudas que pudieran tener según la aplicación de los nuevos procesos establecidos. En cuanto a estas reuniones se llevarán a cabo entre los días martes y jueves de 5 pm a 6 pm (el día dependerá de la carga de pedidos del área operativa).

Control de capacitación

El control de capacitación se llevará a cabo en tres oportunidades, siendo estas después de los meses de capacitación, por lo que corresponderá a los meses de noviembre de 2017, y enero y abril de 2018. El último mes de control se dará un espacio adicional de un mes para poder determinar el aprendizaje a través del tiempo de los colaboradores. En la primera parte sin la intervención de los colaboradores capacitados, donde la primera semana se utilizarán los instrumentos de control para la medición de los indicadores y las dos últimas semanas se realizará paulatinamente el *feedback* con los colaboradores. A lo largo de las cuatro semanas se estará realizando una observación objetiva en cuanto al desarrollo de las tareas y cuáles les corresponden según el MOF y al desarrollo de los procesos según indica el MAPRO.

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 23

Carta de Autorización de Empresa Maderera La Alborada EIRL

FORMATO UA

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA -
PARA OBTENCIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL**


UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

Yo, Yvis Lorena Angeles Meléndez, identificado con DNI N.º 40491735, en mi calidad de Gerente General de la Maderera La Alborada E.I.R.L., con RUC 20538456811, ubicada en la Av. Universitaria Norte 9642 Urb. Alborada Comas,

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor Bruno Alonso Lojas Solano, identificado con DNI N.º 46722520, bachiller en la carrera en la carrera de Administración, para que utilice la siguiente información de la empresa:

MADERERA LA ALBORADA EIRL

con la finalidad de que pueda desarrollar su Trabajo de Suficiencia Profesional (X) y de esta manera optar al Título Profesional.

05 de setiembre del 2019

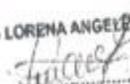
Adjunto a esta carta, está la siguiente documentación:

(X) **Sólo Para Modalidad Suficiencia Profesional:** Adjunta Vigencia Poder del Representante Legal de la Empresa con vigencia no menor a 90 días.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

() Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, o

(X) Mencionar el nombre de la empresa.


YVIS LORENA ANGELES MELENDEZ
Gerente General
MADERERA LA ALBORADA E.I.R.L.
Representante de la Empresa
Fecha: 05. Setiembre de 2019
DNI: 40491735

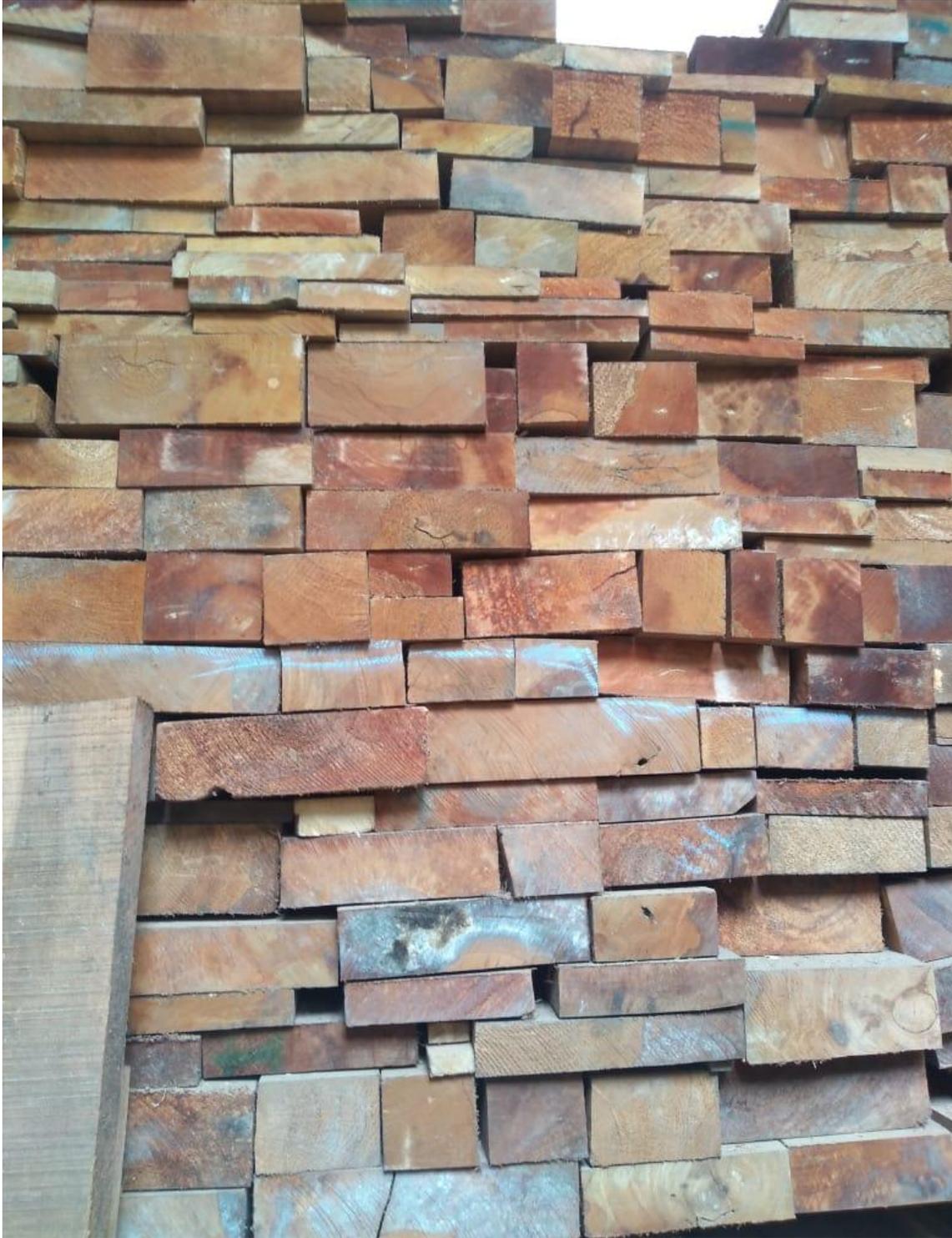
El Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional son auténticos, y que el Representante que brindó la información estaba facultado para ello. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Bachiller será sometido a un procedimiento disciplinario; y asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma Bachiller
Fecha: 05 Setiembre de 2019
DNI: 46722520

Fuente: La empresa

ANEXO 24

Tipos de Madera



Fuente: La empresa

ANEXO 25

Maquinaria - Aserradero



Fuente: La empresa

ANEXO 26

Maquinaria - Garlopa



Fuente: La empresa

ANEXO 27

Operarios



Fuente: La empresa

ANEXO 28

Maquinaria - Circular



Fuente: La empresa

ANEXO 29

Maquinaria - Circular



Fuente: La empresa

ANEXO 30

Selección de Madera



Fuente: La empresa

ANEXO 31

Maquinaria - Cepilladora



Fuente: La empresa

ANEXO 32

Almacenaje - Madera



Fuente: La empresa

ANEXO 33

Almacenaje - Madera



Fuente: La empresa