



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

PROYECTO DE TITULACIÓN
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL
DOCUMENTAL DE MATERIALES

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERA EN GESTION EMPRESARIAL

PRESENTA:
MA. ISABEL SILVA GALLEGOS

ASESOR:
ING. ARTEMIO SOLORZANO FUENTES

Noviembre



2022 Flores
Año de **Magón**
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

CAPITULO 1 PRELIMINARES.

1 Agradecimientos.

Doy gracias a Dios, por recibir la bendición de su presencia en mi vida, al permitirme estar con salud, al ser fuente de luz y fortaleza en los momentos de debilidad y por regalarme la oportunidad de adquirir y desarrollar los conocimientos profesionales, que serán el cimiento de mi futuro en compañía de mi esposo e hijo, quienes han sido motivación e impulsores de este sueño; por su apoyo incondicional, comprensión y cariño mi amor y agradecimiento.

Agradezco a mis asesores de este proyecto por su instrucción, conocimiento y experiencia compartida, así como su apoyo incondicional y altruista para alcanzar los objetivos planteados lo cual enriquece mi experiencia profesional.

Agradezco a la empresa Cimetal, S.A. de C.V., por haberme abierto sus puertas y permitirme desarrollar mis prácticas profesionales. (Ver anexo 1 y anexo 2)

2 Resumen.

Una empresa productiva y rentable tiene procesos eficientes. Todas las actividades que realiza una empresa van enfocadas a alcanzar objetivos consistentes y a su vez forman la cadena de valor de la misma. Cuando una empresa crece, se transforma y cambia su forma de operar y controlar; lo que antes era muy sencillo de retener en la memoria ahora se complica por el incremento de colaboradores que se integran para atender las nuevas demandas externas e internas de la organización.

En un contexto similar se encuentra la empresa Cimetal SA de CV, por lo que se precisa necesario adoptar nuevas formas de trabajo, identificar que está funcionando y que no, y para ello es necesario registrar cada tarea que se realiza en cada departamento de la organización para estandarizar sus procesos, con el fin de crear patrones y guías que garanticen que las tareas y documentos se manejen de la misma manera; lo mismo sucede con la administración, ya que la información debe tratarse de manera íntegra y sistémica, aun y cuando el colaborador que realiza la actividad no siempre sea el mismo.

Para el desarrollo del presente trabajo, se realiza un estudio de observación para crear un manual de procedimientos que ayude a controlar y ubicar la documentación de entradas y salidas de materiales, incidiendo directamente en la actividad de facturación, cobranza y pago a proveedor, ya que con el manual la actividad se vuelve consistente y confiable, dejando de lado los contratiempos u omisiones del soporte documental.

En la realización de este manual se emplearon técnicas de investigación cualitativas que nos ayudaron a identificar las causas que generan el descontrol, sin embargo, no solo se precisa de agregar o eliminar una tarea dentro del proceso, se requiere la participación activa, constante y responsable de los colaboradores de los departamentos que se relacionan con la documentación, por lo que se hacen sugerencias para propiciar la integración consiente en el desempeño de actividades y mejorar la comunicación en el proceso.

3 Índice

CAPITULO 1 Preliminares.....	II
1 <i>Agradecimientos</i>	II
2 <i>Resumen</i>	III
3 <i>Índice</i>	IV
4 <i>Lista de figuras</i>	VI
CAPITULO 2 GENERALIDADES DEL PROYECTO	7
5. <i>Introducción</i>	7
6. <i>Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente</i>	9
7. <i>Problemas a resolver, priorizándolos</i>	17
8. <i>Justificación</i>	17
9. <i>Objetivos (General y Específicos)</i>	18
CAPITULO 3 MARCO TEÓRICO	19
10. <i>Marco Teórico Antecedentes</i>	19
3.1 <i>Marco conceptual y Metodológico</i>	21
3.1.1 <i>Concepto de manual</i>	21
3.1.2 <i>Objetivo del manual</i>	22
3.1.3 <i>Método</i>	22
3.1.4 <i>Procedimiento</i>	23
3.1.5 <i>La técnica del libreto</i>	23
3.1.6 <i>Las partes de la técnica del libreto</i>	24
3.1.7 <i>Diagrama de flujo</i>	24
CAPITULO 4. DESARROLLO	27
11. <i>Procedimiento y descripción de las actividades realizadas</i>	27

4.1	<i>Observación, entrevistas y análisis de los procedimientos actuales del acopio y entrega de información.</i>	28
4.1.1	Observacion en el sitio (in situ)	28
4.1.2	Entrevista	28
4.1.3	Analisis de la informacion	29
4.2	<i>Identificación de las necesidades y deficiencias de los filtros de información de almacén, logística y facturación.</i>	29
4.3	<i>Investigar metodologías que se puedan aplicar como alternativa de solución a las deficiencias encontradas.</i>	29
4.3.1	Tecnica de los 5 ¿POR QUE?	30
4.3.2	Concentracion y procesamiento de la informacion	31
4.3.3	Planeación de Servicios Logísticos	32
4.3.4	Procedimiento de Entradas y Salidas de Materiales	35
4.3.5	Tesorería	46
CAPITULO 5 RESULTADOS		47
12.	<i>Resultados.</i>	47
	<i>Manual.</i>	1
CAPITULO 6 CONCLUSIONES		63
13.	<i>Conclusiones del Proyecto.</i>	63
CAPITULO 7 COMPETENCIAS DESARROLLADAS		65
14.	<i>Competencias desarrolladas y/o aplicadas.</i>	65
CAPITULO 8 FUENTES DE INFORMACIÓN		67
15.	<i>Fuentes de información</i>	67
CAPITULO 9. Anexos		69
	Anexo 1. Carta de aceptación para llevar a cabo las residencias	69
	Anexo 2. Oficio de residencias profesionales	70

4 Lista de figuras.

Figura 2.1 Ubicación de la empresa Cimetal SA de CV.....	14
Figura 2.2 Organigrama de Cimetal SA de CV.....	15
Figura 3.1 Simbología de diagrama de flujo.....	26
Figura 4.1 Cronograma de actividades.....	27
Figura 4.2 Diagrama de causa y efecto Ishikawa.....	31
Figura 4.3 Diagrama de flujo de La Planeación de Servicios Logísticos.....	34
Figura 4.4 Diagrama de flujo de almacén de Entradas de Material.....	45
Figura 4.5 Diagrama de flujo de Salidas de Material.....	46
Figura 5.1 Reporte de plan de logística.....	13
Figura 5.2 Forma de compra.....	15
Figura 5.3 Remisión Naranja.....	17
Figura 5.4 Remisión Verde.....	19
Figura 5.5 Tickets tamaño 1/4 de hoja.....	20
Figura 5.6 Tickets tamaño 1/4 de hoja.....	21
Figura 5.7 Tickets tipo tira.....	21
Figura 5.8 Tickets tamaño carta.....	22
Figura 5.9 Simbología de diagrama de flujo.....	23

CAPITULO 2 GENERALIDADES DEL PROYECTO

5. Introducción

Los manuales de procedimientos son actualmente herramientas necesarias dentro de las empresas. Son el medio de control de las actividades cotidianas de la organización, y con su implementación se busca ofrecer calidad interna y externa en los servicios y productos que se ofrecen. Al ser instrumento de guía ayudan a tener clara la forma en la que se debe proceder ante una actividad específica, otorgando desempeño eficiente del colaborador que la realiza.

El análisis realizado en esta investigación se enfoca en otorgar ese instrumento de guía al colaborador, contribuyendo a mejorar el trabajo que se realiza en los departamentos de logística, almacén y tesorería, respecto a la documentación que involucra las entradas y salidas de materiales de la empresa Cimetal, SA de CV, ya que al conocer cómo se relaciona la documentación con cada uno de los departamentos la facturación de los materiales no generara errores u omisiones en su proceso.

Con este fin se presenta la siguiente investigación, partiendo de un estudio de observación y análisis, para recopilar información que se estructura en la creación de un manual que aporte el procedimiento que se realiza con las entradas y salidas de materiales y a su vez sea una guía para quienes registran y concentran esta información, desglosando el proceso de la investigación de la siguiente forma:

En el capítulo 2 de este proyecto se basa en la presentación del problema a resolver, su objetivo general y específicos, así como las generalidades de la empresa, Cimetal, SA de CV.

En el capítulo 3 se describe el marco teórico utilizado para la realización del estudio, los términos que se emplearon y las definiciones conceptuales de la investigación.

En el capítulo 4 se presenta el desarrollo de la investigación, el método y las herramientas utilizadas en el proceso, así como la estructura de la información recopilada mostrando las funciones que realizan los departamentos de logística y almacén en el proceso de entradas, salidas y trasposos de materiales.

En el capítulo 5, se presentan los resultados obtenidos del estudio y se integra el manual de procedimientos para el control documental de materiales.

En el capítulo 6 se integran las conclusiones del proyecto y se mencionan sugerencias de solución como alternativas a la problemática estudiada.

6. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente.

En el año de 1985, debido al crecimiento del sector industrial en el estado de Aguascalientes, y con la llegada de empresas automotrices, de componentes electrónicos, entre otras, instaladas en los parques industriales del estado; se suscita la necesidad de controlar los residuos de chatarra desde su generación en las líneas de producción, hasta su destino final, por lo que el Sr. Manuel Lira Barrón funda la empresa MMC, sentando los inicios de la empresa que hoy es Cimetal, S.A. de C.V.

Cimetal S.A. de C.V. cumple el pasado 8 de febrero 16 años de prestar sus servicios a la comunidad Aguascalentense, contribuyendo de forma favorable en el cuidado del medio ambiente y desempeñándose bajo normas gubernamentales y regulaciones vigentes de su giro. Dentro de sus objetivos está el ser líder en su ramo y concretar las certificaciones ISO9001, 14000 y programa INMEX.

Para el desarrollo de este proyecto se describen las áreas donde se concentra la información que se requiere para la elaboración de registros de compra y venta de materiales, así como su respectiva facturación. Para este fin se involucran los departamentos de logística, almacén y tesorería.

Logística

El departamento de logística tiene una función relevante dentro de la administración de Cimetal, S. A. de C. V., dado que la planificación y la gestión del flujo de materiales debe realizarse de la forma más eficiente posible, dado que su buena planeación y dirección fungen como la carta de presentación para clientes y proveedores, además de ser este departamento donde se inicia el origen e indicador del sistema de control y mejora continua en cada uno de los servicios que se ofrecen.

Principales funciones:

- La planificación diaria de actividades donde determina que unidades y operadores efectuaran las recolecciones y entregas de material.
- Con la planeación se obtiene el origen de los movimientos que tendrá el almacén y los destinos que obtuvieron los materiales.
- Logística se convierte en la cara directa ante clientes y proveedores para ello capacita a sus operadores constantemente, según el proyecto que se realiza.
- La gestión realizada con los recursos materiales, humanos y tecnológicos tienen que alcanzar la exactitud, rapidez y eficiencia requeridos para no perder la confianza y preferencia de sus servicios.
- Los reportes emitidos por este departamento como lo son la planeación y cumplimiento de actividades, son la base para que almacén y tesorería puedan rastrear la documentación y con ello dar continuidad al proceso administrativo de las entradas y salidas de material.

Almacén

Almacén es el espacio físico para el resguardo, y separación de materiales. Este departamento también realiza un proceso interno de producción, al segregar los diversos materiales que se reciben y según su composición y/o estructura se pueden cortar, compactar o triturar, para incrementar su valor y hacer de los materiales recolectados un retorno ecológico al mercado.

Principales funciones:

- La recepción de materiales y acodo según su denominación.
- Revisión de calidad del material recibido.
- Control e inventario de los materiales almacenados.
- Un almacenamiento de condiciones seguras de acuerdo al material recibido.
- Preparación de los pedidos entre bodega 1 y 2.
- El despacho de pedidos con destino foráneo o local de forma rápida y con la calidad en que lo solicitan los clientes.
- Registro en sistema comercial de las entradas, salidas, viajes directos y trasposos de cada uno de los materiales.

Tesorería

El departamento de tesorería, administra los ingresos y egresos económicos de la empresa, siendo su actividad muy importante dentro de la operación diaria, ya que los recursos económicos requeridos cotidianamente no se podrían dar sin su gestión ardua y oportuna.

Principales funciones:

- Provisionar los gastos requeridos para cada unidad que tenga recolección o entrega de material. (Combustibles, casetas de peaje, basculas públicas, hospedajes y gastos diversos generados de la operación)

- Realizar pagos para el departamento de compras tanto urgentes como programadas en los casos de proveedores con crédito.
- Pagos administrativos. (Créditos bancarios, SAT, IMSS, INFONAVIT, ISN, etc.)
- Pago de nóminas, finiquitos o capacitaciones.
- Pago a proveedores de materiales recibidos.
- Elaboración de facturas a clientes.
- Entrega a revisión de facturas con clientes, físicas o a través de portales.
- Cobranza de cartera de clientes.

La facturación a clientes es una actividad que involucra a los tres departamentos, dado que la documentación requerida para tal efecto se origina en las recolecciones o entregas de material, suscitándose el primer documento (ticket de bascula publica o de bascula de cliente) a considerar para facturar. De los tickets de bascula es de donde se toman los datos de peso, tipo de material, procedencia o destino del material entregado o recolectado, para posteriormente generar los registros de almacén, complementando y dando formalidad a su proceso de entrada o salida de material con una forma de compra o una remisión de venta o traspaso de materiales.

Para una facturación soportada y correcta se requieren de ambos documentos tickets de bascula y remisiones, así como para las recolecciones se requiere de tickets y la forma de compra con lo cual se da formalidad a las entradas y salidas de material.

Cimetal, S. A. de C. V. es una empresa especializada en el manejo, control y disposición final de residuos; con presencia en el medio del reciclaje de la ciudad de Aguascalientes y alianzas comerciales a nivel nacional, donde también se brindan servicios.

Misión

Garantizar la correcta disposición de residuos, generando confianza y tranquilidad a nuestros clientes y colaboradores, mejorando las condiciones ambientales.

Visión

Para 2022 contar con al menos una certificación, contar con el programa IMMEX, y adquirir al menos 1 contrato con cliente AAA.

Para 2030 Cimetal se ha propuesto ser reconocida como la empresa líder en la industria del reciclaje industrial y manejo de residuos, por contar con infraestructura avanzada, un servicio profesional y certificado, así como por haber desarrollado una cultura de economía circular.

Valores

- Honestidad
- Respeto
- Lealtad
- Pasión
- Confianza
- Compromiso

Objetivo

Trabajamos día a día con el firme propósito de lograr los objetivos de nuestra visión. Queremos lograr una sólida infraestructura en el mercado de nuestros servicios satisfaciendo totalmente de los requerimientos de nuestros proveedores y las regulaciones gubernamentales. Todo esto lo lograremos en base a la innovación y la confiabilidad

Cimetal S.A. de C.V. en la actualidad es una empresa PYME, asentada en la localidad de Maravillas en el municipio de Jesús María, Ags., (ver Figura 2.1) y cuenta con una bodega adicional en el mismo municipio que es utilizada como centro de acopio y donde se realiza la compactación de materiales en pacas de metal.

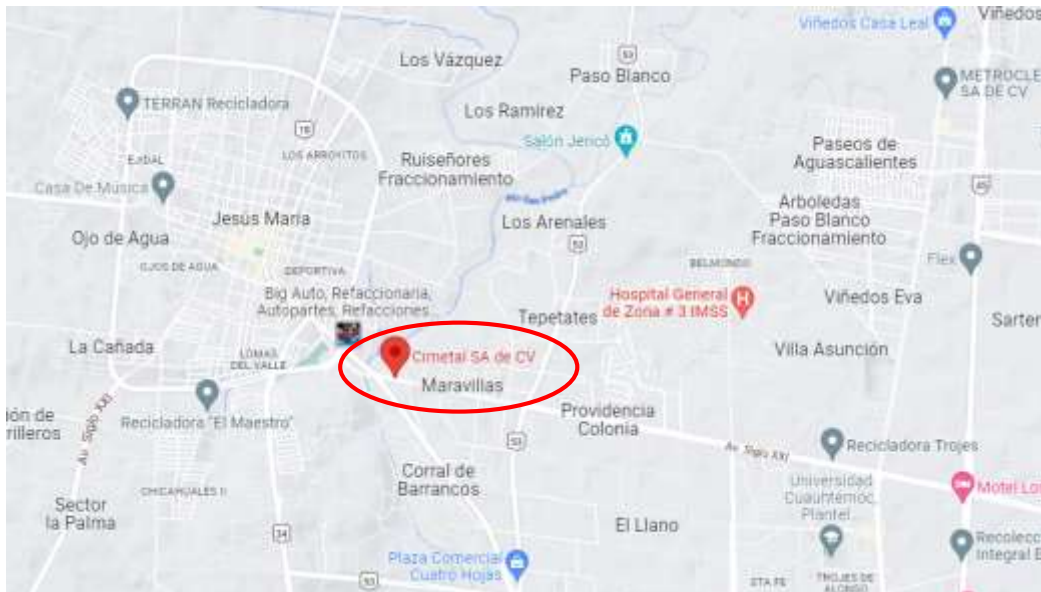


Figura 2.1 Ubicación de la empresa Cimetal SA de CV

En la siguiente Figura 2.2, se muestra el organigrama de la empresa Cimetal SA de CV, donde actualmente tiene activa una plantilla promedio de 114 colaboradores entre operarios y personal administrativo.

Organigrama

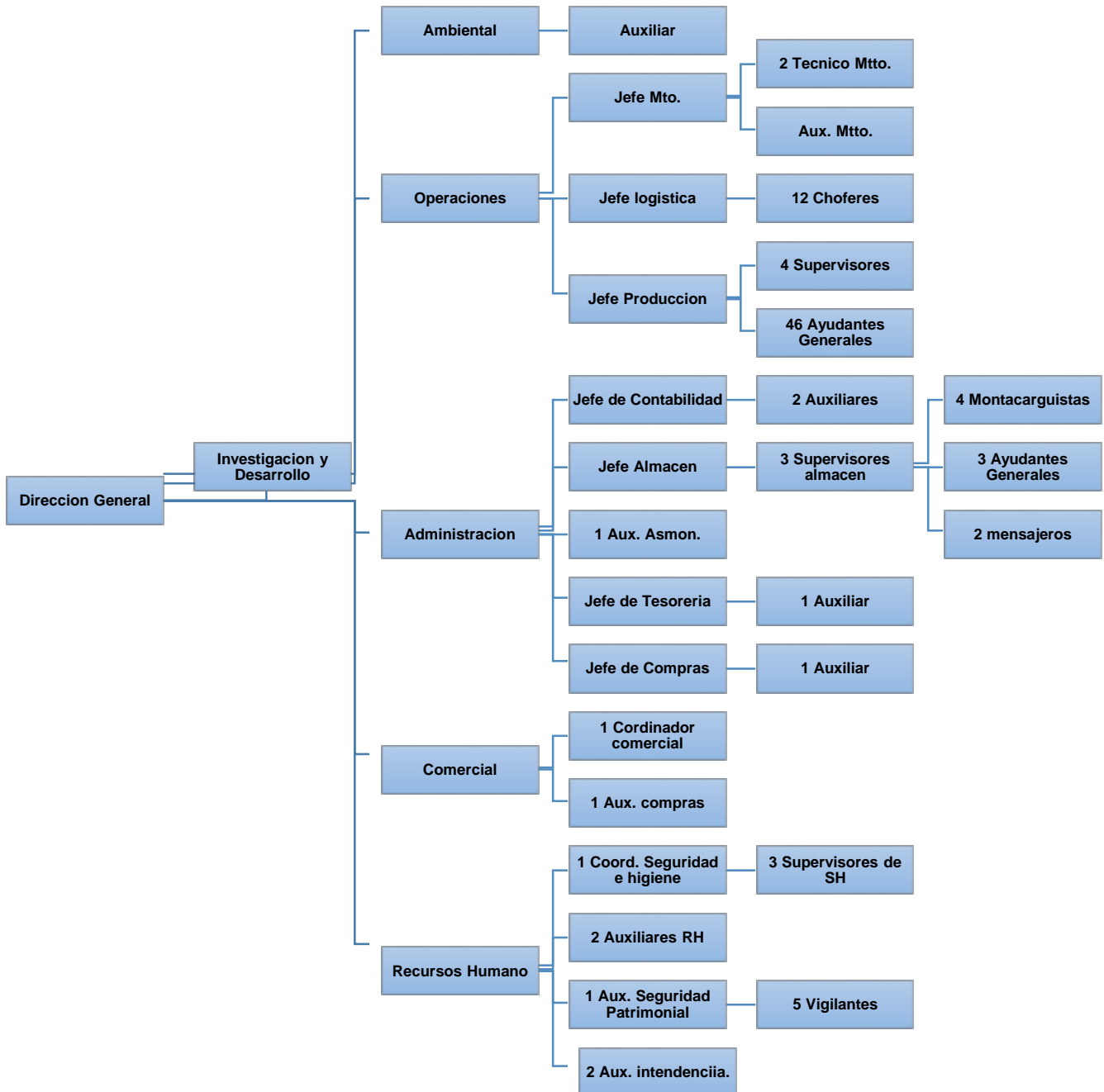


Figura 2.2 Organigrama de Cimetal SA de CV

La empresa se ha caracterizado por brindar confianza a sus clientes, y se encuentra creciendo en el medio del reciclaje, ofreciendo sus servicios de compra de residuos de manejo especial, destrucciones fiscales, compra de material sobrante de los procesos de producción y/o salvamentos y desmantelamiento de naves.

Sus principales clientes son:

- Cloyes Dynagear Mexicana S de RI de CV
- Daimler Compra Y Manufactura S de RI de CV
- Deacero SAPI de CV
- Desperdicios Meta SA de CV
- Elementos Tecnológicos Casarzola SA de CV
- Mexscrap SA de CV
- Mahle Componentes de Motor de México, S. de RL de CV
- Nissan Mexicana SA de CV
- Permar Reciclados SA de CV
- Scrap San Luis S De RI de CV
- Suacero SA de CV

7. Problemas a resolver, priorizándolos.

La empresa se encuentra en crecimiento, por lo que controlar la documentación que se genera de entradas y salidas de material se hace más difícil cuando la carga de trabajo se incrementa, y controlar las operaciones que se realizan cotidianamente se ha vuelto poco oportuno y no confiable.

El área de tesorería carece de un manual que vincule los procesos que se realizan con la documentación que amparan las entradas y salidas de material, por lo que la elaboración de facturación a clientes se realiza tardíamente, por la falta de los documentos que dan soporte a la facturación. En consecuencia, la recuperación económica de los servicios realizados a clientes también se genera a destiempo.

8. Justificación

La elaboración del manual de procedimientos para el control documental de materiales servirá como herramienta de consulta de los procedimientos que se realizan con la documentación erogada de la venta y/o acopio de los materiales, con lo que se espera reducir tiempos en: búsqueda de la información, el flujo y control de los documentos, así como eliminar la incertidumbre entre las áreas involucradas que manejan esta documentación con los que opera Cimetal, SA de CV, los cuales son el medio de información entre clientes y proveedores, por lo que es necesario contar con él.

9. Objetivos (General y Específicos)

Objetivo general:

Crear manual de procedimientos para el control administrativo de entradas y salidas de almacén logrando una correcta facturación de materiales y una oportuna recuperación de ingresos erogados de la operación.

Objetivos específicos:

- Analizar los procedimientos actuales en las áreas de almacén, logística y facturación en la recopilación y entrega de información.
- Identificar necesidades y cuellos de botella en el flujo de la información.
- Delimitar y simplificar la responsabilidad de cada una de las áreas implicadas en el manejo y procesamiento de la información, así como la eficiencia de los tiempos empleados.
- Controlar y mejorar los mecanismos de comunicación y entrega de documentación (tickets de peso, remisiones, facturas, cartas porte) para reducir las ineficiencias en el proceso y generar una correcta y oportuna recuperación de ingresos derivada de la documentación en tránsito.

CAPITULO 3 MARCO TEÓRICO

10. Marco Teórico Antecedentes

En tiempos antiguos la comercialización se inició intercambiando una cosa por otra; nuestros antepasados hacían trueque; cambiando ya fueran pieles de animales, objetos o servicios por alimentos, dando a estas transacciones un valor específico a lo que se intercambiaba, y así, poco a poco se fue estableciendo la moneda, la cual obtuvo una rápida aceptación y un valor estandarizado en todos lados.

Las transacciones de comercio que el hombre realiza crean valor, y para conocer el valor de las cosas, servicios o conocimientos en posesión, nace la necesidad de administrar los recursos, y controlarlos. Para controlar, el hombre se vio ante la tarea de registrar, ya fueran, cosas, alimentos, recursos, tiempo e incluso las monedas que se utilizan como pago de un bien; surgiendo así la contabilidad. En la actualidad la contabilidad puede ser administrativa, financiero o de gestión.

Para Enrique Fowler Newton (1992:22), “La contabilidad es una disciplina técnica que, a partir del procesamiento de datos sobre la composición y evolución del patrimonio de un ente, los bienes de propiedad de terceros en su poder y ciertas contingencias produce información para la toma de decisiones de administradores y terceros interesados y para la vigilancia sobre los recursos y obligaciones del ente.”

Según Pedro Zapata (2002:13), “La contabilidad se evidencia a través de la anotación adecuada de las transacciones económicas efectuadas por un ente mercantil a partir de los documentos que se generan o expiden. Como prueba evidente del hecho, los libros que se han previsto dentro del sistema deben estar diseñados convenientemente a fin de

permitir el registro preciso, claro y objetivo, que se constituya en fuente de información idónea.”

La Contabilidad juega un papel decisivo dentro del sistema informativo de una empresa, sus objetivos están orientados hacia la comunicación de información útil a los distintos usuarios de la misma. (López Rodríguez M. 2011).

Por lo tanto, la contabilidad es la disciplina que se encarga de registrar las transacciones económicas efectuadas por la entidad a partir de los documentos generados o expedidos de la actividad cotidiana, con la finalidad de generar información que asegure el buen manejo de los recursos, y que, a su vez, la concentración de esa información sirva como indicador, para tomar decisiones que fortalezcan la entidad y su desarrollo.

Un factor importante dentro de esta disciplina es el control, pues se precisa saber ubicación, cantidad y disponibilidad de los recursos generados, por lo que la información que se genera en el proceso de materiales y o servicios es de carácter trascendente para tomar decisiones que impactan directamente en el servicio al cliente y la recuperación de ingresos que ellos generan.

"El Control Interno ha existido siempre. Desde que se crearon las primeras organizaciones existe la necesidad de establecer controles sobre las personas que en ellas participan y sobre sus operaciones". (Baquero, 2013)

“El Control Interno es una trama bien pensada de métodos y medidas de coordinación ensambladas de forma tal que funcionen coordinadamente con fluidez, seguridad y responsabilidad, que garanticen los objetivos de preservar, con la máxima seguridad, el control de los recursos, las operaciones, las políticas administrativas, las normativas

económicas, la confiabilidad, la exactitud de las operaciones anotadas en los documentos primarios y registradas por la contabilidad. En fin, debe coadyuvar a proteger los recursos contra el fraude, el desperdicio y el uso inadecuado.” (Cordovés, 2019)

El control es la forma de asegurar que la información es confiable. De ahí que una administración debe interpretar los objetivos de la organización y transformarlo en un sistema de organización planeado, con dirección y control, adaptándose a las exigencias de su entorno y competencia.

Un sistema de organización dentro de la entidad, requiere de procesos definidos y adecuados a su entorno económico, político, social y cultural, ya que todos estos aspectos influyen exigentemente en la adaptación y posicionamiento en el mercado actual, así como de su supervivencia ante la competencia.

3.1 Marco conceptual y Metodológico

La información teórica que se presenta tiene como objetivo el sustentar este proyecto, lo cual describiremos conceptos que se relacionaran en el proceso del desarrollo hasta su término.

3.1.1 Concepto de manual

El manual de procedimientos es el instrumento de apoyo administrativo, que agrupa procesos precisos con un objetivo común, donde se detallan la secuencia lógica de las

distintas actividades que componen cada uno de los procedimientos que lo integran, señalando generalmente quién, cómo, dónde, cuándo y para qué han de realizarse cada una de las tareas departamentales.

En otras literaturas tenemos que; el manual de procedimientos Palma (2005), es el documento de control interno que se crea para obtener una información detallada, ordenada, sistemática e integral que contiene todas las instrucciones, responsabilidades e información sobre, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas operaciones o actividades realizadas en una organización.

3.1.2 Objetivo del manual

El objetivo del manual es establecer una guía que comprenda el objetivo, la base legal y las políticas de la organización, donde señale las bases de los procedimientos que se deben realizar para que la documentación de entradas y salidas de materiales sean controladas, unificando criterios que permitan la realización de las actividades diarias; sistematizando los procesos bajo un método acorde a sus necesidades.

3.1.3 Método

El método es una forma organizada y sistemática para poder alcanzar un determinado objetivo. De manera más amplia, el método puede definirse como la forma en la que una persona está habituada a realizar una tarea.

3.1.4 Procedimiento

Todas las actividades que realiza el hombre están de manera natural regidas por métodos y procedimientos. Es a través de ellos que se documentan los conocimientos y experiencias de generaciones anteriores.

Los métodos y procedimientos de uso cotidiano en las organizaciones generalmente son verbales y no están por escrito. Incluso la mayor parte de las veces la gente por falta de información y sensibilización acerca de su importancia, modifican y desvirtúan el método o procedimiento de acuerdo al humor o presión de trabajo con que se encuentra.

Los procedimientos que se usan dentro de una organización, generalmente son informales y los podemos observar fácilmente a través de las costumbres y hábitos de las personas. Los métodos y procedimientos que son escritos, además de asegurar la respetabilidad de un trabajo, permiten que el usuario siga tranquilamente por un camino seguro previamente probado. Además, el usuario continuamente podrá estar capacitado para irlo mejorando.

3.1.5 La técnica del libreto

La técnica del libreto ayuda a concentrar en un documento la información necesaria para ejecutar una tarea o trabajo que se realice, de forma secuencial, paso por paso para concretar la actividad. En él se ajustan las indicaciones necesarias y precisas que se requieren en su ejecución facilitando al actor su acción.

3.1.6 Las partes de la técnica del libreto

Primera parte. Mencionar al actor (persona que se va a realizar las actividades). Se debe poner el puesto de la persona. Por ejemplo, se debe decir, el Gerente de Recursos Humanos, el promotor de ventas, el auxiliar de contabilidad, el supervisor de la maquina 2, el encargado del almacén de producto terminado, etc.

Segunda parte. Asignar un numero consecutivo de la actividad a desarrollar por cada actor que va interactuando en el procedimiento.

Tercera parte. Describir la actividad que realiza el actor, iniciando siempre con un verbo de acción, indicando con la mayor precisión posible en cada actividad, los formatos, los métodos, las bitácoras, las consideraciones, los criterios, la información y las referencias que se van a utilizar para asegurar que dicha actividad sea realizada correctamente.

3.1.7 Diagrama de flujo

Los diagramas de flujo son una parte importante del desarrollo de procedimientos, debido a que por su sencillez grafica permite ahorrar muchas explicaciones. De hecho, en la práctica, los diagramas de flujo han demostrado ser una excelente herramienta para empezar el desarrollo de cualquier procedimiento.

Los diagramas de flujo son medios gráficos que sirven principalmente para:

- a) Describir las etapas de un proceso y entender cómo funciona.
- b) Apoyar el desarrollo de métodos y procedimientos.
- c) Dar seguimiento a los productos (bienes o servicios) generados por un proceso
- d) Identificar a los clientes y proveedores de un proceso.
- e) Planificar, revisar y rediseñar procesos con alto valor agregado, identificando las oportunidades de mejora.
- f) Diseñar nuevos procesos.
- g) Documentar el método estándar de operación de un proceso.
- h) Facilitar el entrenamiento de nuevos empleados.
- i) Hacer presentaciones directivas.

Los diagramas de flujo usan formas especiales para representar diferentes tipos de acciones o pasos en un proceso. Las líneas y flechas muestran la secuencia de los pasos y las relaciones entre ellos. Algunos de los símbolos utilizados mayormente son inicio y fin, con los cuales se inicia y termina la secuencia, entre estos hay símbolos de proceso, entrada o decisión, con los cuales se indican la tarea que se realizara en el siguiente paso. (ver Figura 3.1)









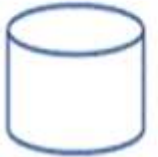

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso.		Actividad: Representa la actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión: Señala un punto en el flujo donde se produce una bifurcación del tipo "Sí" - "No".		Documento: Documento utilizado en el proceso.
	Multidocumento: Refiere un conjunto de documentos. Por ejemplo, un expediente.		Inspección / Firma: Aplicado en aquellas acciones que requieren de supervisión.
	Conector de un Proceso: Conexión o enlace con otro proceso, en el que continúa el diagrama de flujo. Por ejemplo, un subproceso.		Archivo: Se utiliza para reflejar la acción de archivo de un documento o expediente.
	Base de Datos: Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de Flujo: Indica el sentido del flujo del proceso.

Figura 3.1 Simbología de diagrama de flujo

CAPITULO 4. DESARROLLO

11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.

En este apartado desarrollaremos los procesos que se llevaron a cabo y en forma secuencial tal como está en el cronograma de actividades (ver figura 4.1).

Para el desarrollo de este manual se utiliza el metodo de investigacion cualitativa, dado que la obtencion de datos fueron tomados de su entorno natural, sirviendo estos para la descripcion de cada una de las actividades realizadas con la documentacion implicada en las entradas y salidas de materiales, dentro de las areas que se relacionan con los mismos, por lo que es descriptiva y de caracter comunicativo para concretar eficientemente el desallo de la facturacion que se realiza en la empresa.

Considerando que la obtencion de la informacion parte de la experiencia de los colaboradores y de la observacion del desarrollo de las actividades ya establecidas, la investigacion se centra en el analisis del proceso actual donde se identificaran necesecidades u omisiones de proceso en la trazabilidad que recorren los documentos.

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
4.1 Observación, entrevistas y análisis de los procedimientos actuales del acopio y entrega de información.	X	X				
4.2 Identificación de las necesidades y deficiencias de los filtros de información de almacén, logística y facturación.		X	X			
4.3 Investigar metodologías que se puedan aplicar como alternativa de solución a las deficiencias encontradas.			X	X		
4.4 Elaboración y estructuración del manual de procedimientos para el control documental de materiales.				X	X	
4.5 Propuestas de control y mejoramiento de los mecanismos de comunicación.					X	X
4.6 Informe de residencia profesional presentado al ITPA						X

Figura 4.1 Cronograma de actividades

4.1 Observación, entrevistas y análisis de los procedimientos actuales del acopio y entrega de información.

4.1.1 Observacion en el sitio (in situ)

Para la obtencion de la infomacion se realizo la observacion con participacion directamente en el desarrollo de proceso en el departamento de almacen.

Se realizo un cambio de roles dentro del proceso de documentacion de las entradas y salidas en las areas de almacen y tesoreria para comprender a profundidad la relevancia de los mismos.

4.1.2 Entrevista

Para conocer el proceso del manejo de la documentacion en el area de logistica y almacen se conversó (entrevista no estructurada) con algunos operadores, el encargado de logistica y el auxiliar administrativo de almacen, para conocer como es su interaccion con la misma (especificamente los tickets de bascula), al dar ingreso o salida a los materiales, asi como identificar la forma en que trasmiten y procesan la informacion contenida del peso en kilogramos de los materiales..

Al analizar la informacion de la conversacion sostenida con los colaboradores se plantea encontrar una solucion de resguardo de la documentacion (tickes de bascula) para conservar su integridad fisica y se pueda conservar eficientemente la informacion contenida en los mismos, asi como los medios que utilizan para trasmitir la informacion.

4.1.3 Analisis de la informacion

Se indentificaron los documentos y fomas ulizados en el desarrollo de la actividad y su interaccion con ellos en las areas de almacen y tesoreria.

Se analizo la congruencia de los reportes de plan de logistica versus el cumplimiento del mismo, y su realacion con almacen y tesoreria para detectar cuellos de botella que no permitan cotejar la informacion rapidamente.

4.2 Identificación de las necesidades y deficiencias de los filtros de información de almacén, logística y facturación.

Se identifica la defiente fluidez que tiene la documentacion para llegar a las areas de almacen y tesoreria, dada la falta de manejo de una misma informacion lo que conlleva a generar retrasos y retrabajos para ubicar la informacion.

Un factor deficiente observado es la comunicion, dado en el flujo de la documentacion pues no cuenta con una coordinacion que ayude a una transicion clara y oportuna entre las areas involucradas. Por lo que el procedimiento plasmado en el manual debe contener la descripcion y la importancia donde la informacion sea la misma en todas las areas involucradas y no generarle incertidumbre.

4.3 Investigar metodologías que se puedan aplicar como alternativa de solución a las deficiencias encontradas.

Las metodologías que se aplican en la calidad de los procesos permiten a la organización analizar las necesidades de sus clientes y definir los procesos adecuados para una eficiente producción y prestación de servicios, con ello se contribuye a reducir la improvisación dentro de los procesos, ya que no sólo permite planificarlos, sino que también establece los mecanismos necesarios para darles seguimiento, someterlos a

evaluación y a conseguir la optimización de los mismos, generando ahorros en tiempo, que maximizan los recursos y los distribuyen eficazmente; e incluso permite, determinar las razones por las cuales no se está logrando el objetivo.

Algunas de estas técnicas sirven para detectar problemas con la participación del personal, mientras que otras parten de mediciones o datos obtenidos del proceso a controlar y, a partir del análisis de estos datos, se obtienen los resultados buscados.

4.3.1 Técnica de los 5 ¿POR QUÉ?

Una de las herramientas de calidad es los 5 ¿Por qué?, la cual es utilizada en el desarrollo de este proyecto por su práctico método para encontrar las causas de las deficiencias relacionadas en el punto anterior. Esta técnica sistemática de preguntas utilizada durante la fase de análisis de los problemas ayudara a detectar la causa raíz del porque los documentos no lleguen en tiempo y forma a el departamento de contabilidad.

Otra herramienta utilizada fue la lluvia de ideas o «brainstorming» la cual es una técnica no estructurada para grupos de trabajo, donde se buscan soluciones a diversos problemas mediante la generación de ideas espontáneas, relajadas y horizontales, así mismo los resultados se respaldaron con un diagrama de causa y efecto Ishikawa (ver Figura 4.2). Esta herramienta se utiliza para identificar las causas potenciales de un problema específico del proceso. En el diagrama de Ishikawa se incluyen las causas y la pregunta sobre el por qué de ellas. Estas causas se representan de más general a más particular en las “espinas del pescado” a manera de organizar y mostrar gráficamente todas las causas del problema en particular, hasta encontrar la causa raíz del problema que es la que se debe solucionar.

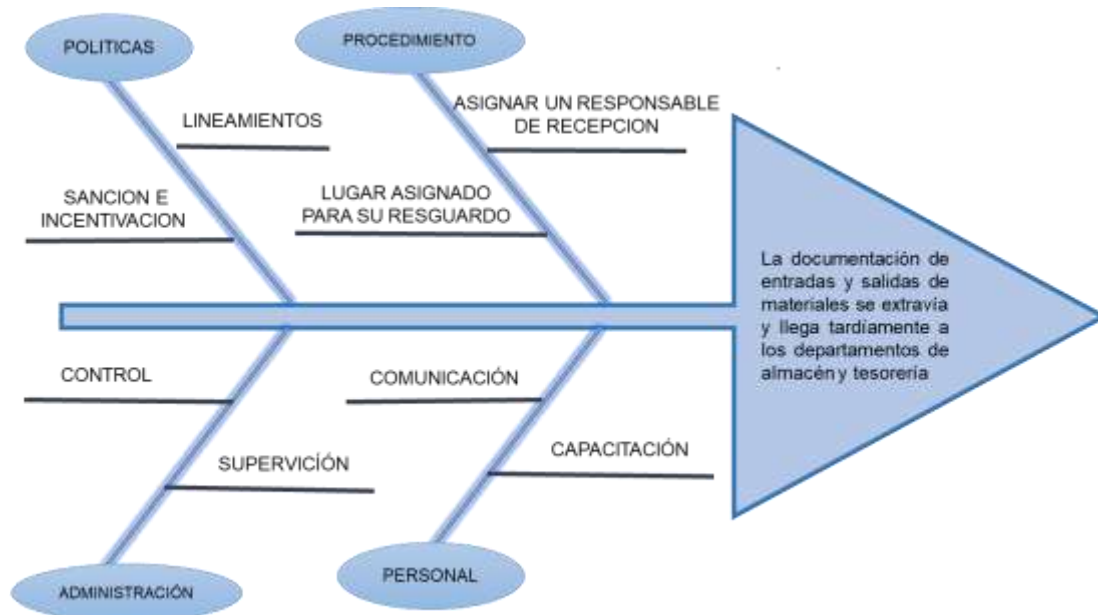


Figura 4.2 Diagrama de causa y efecto Ishikawa

4.3.2 Concentracion y procesamiento de la informacion

Para la concentración y procesamiento de la información se recolecto el procedimiento que se realiza con entradas y salidas de materiales en las áreas de logística y almacén, donde los datos se muestran con los objetivos y alcances que tiene cada área, así como identificar las definiciones y responsabilidades asignadas y el despliegue del desarrollo en cada etapa.

4.3.3 Planeación de Servicios Logísticos

En el objetivo y alcance se realizó una planeación en el área de servicios de logísticos, adecuada a los recursos disponibles y cumplir con el requerimiento de proveedores y clientes dentro del plan de negocio:

Para servicios foráneos son las recolecciones o entregas de materiales, que se realizan fuera de la ciudad, en los cuales es requisito estricto contar con los permisos autorizados y vigentes de vehículos y licencias de operadores, para poder circular en carreteras federales con carga pesada.

Para servicios Locales son las recolecciones o entregas de materiales, que se realizan dentro del perímetro urbano y suburbano de esta ciudad, en los cuales es requisito estricto contar con los permisos autorizados y vigentes de vehículos y licencias de operadores de carga pesada.

Para Transferencia de materiales entre almacenes, este tipo de movimiento de materiales de requiere realizar esporádicamente y es para consolidar por tipo de material que se procesa en cada almacén, este tipo de movimiento no genera utilidad a la empresa y deberá revisarse en cada caso a las descargas si es el lugar más adecuado para la operación.

Actividades

El encargado de la logística, confirma previamente los recursos disponibles como vehículos, equipamiento para sujeción y protección de las cargas a realizar, así como de operadores capacitados para realizar el servicio. Es responsable de establecer el detalle y emitir con oportunidad el plan de servicios logísticos, para que los departamentos relacionados, preparen lo necesario y se garantice su cumplimiento.

Desarrollo observado

- El departamento comercial, emite las prioridades de compra o venta de materiales para el día N+1, en un horario máximo de las 16:30 horas.
- En caso de que el departamento comercial necesite realizar un ajuste o modificación del plan de logística para el mismo día N, esta modificación se deberá informar 2 horas antes del evento de cambio y a más tardar a las 16:00 horas de ese mismo día, para asegurar que se cumpla con la actividad sin retraso y antes del cierre del turno de trabajo y para no generar una necesidad de tiempo extra innecesario.
- El encargado de logística, después de recibir las prioridades de servicios de recolección y/o venta, deberá confirmar la disponibilidad de choferes, transportes, equipo y accesorios necesarios para realizar los servicios requeridos
- El encargado de logística deberá realizar el cálculo de tiempos de traslados, accesos a plantas del proveedor y cliente y los requisitos necesarios de logística para asegurar que se cumpla lo establecido en el plan.
- El encargado de logística emitirá el plan de logística del día N+1 y a detalle, a los departamentos relacionados, a más tardar a las 16:30 horas del día N.
- En caso de un ajuste al plan de logística, generado por una falla del vehículo programado, o algún otro caso no planeado, se deberá informar al departamento comercial y a su vez al proveedor o cliente del cambio y a los departamentos involucrados para su conocimiento.
- El encargado de logística deberá emitir un reporte de cumplimiento a los servicios planeados para evaluar el desempeño del área de logística.

En la Figura 4.3 se muestra el diagrama de flujo de las actividades que desarrolla el área de Planeación de servicios logísticos.

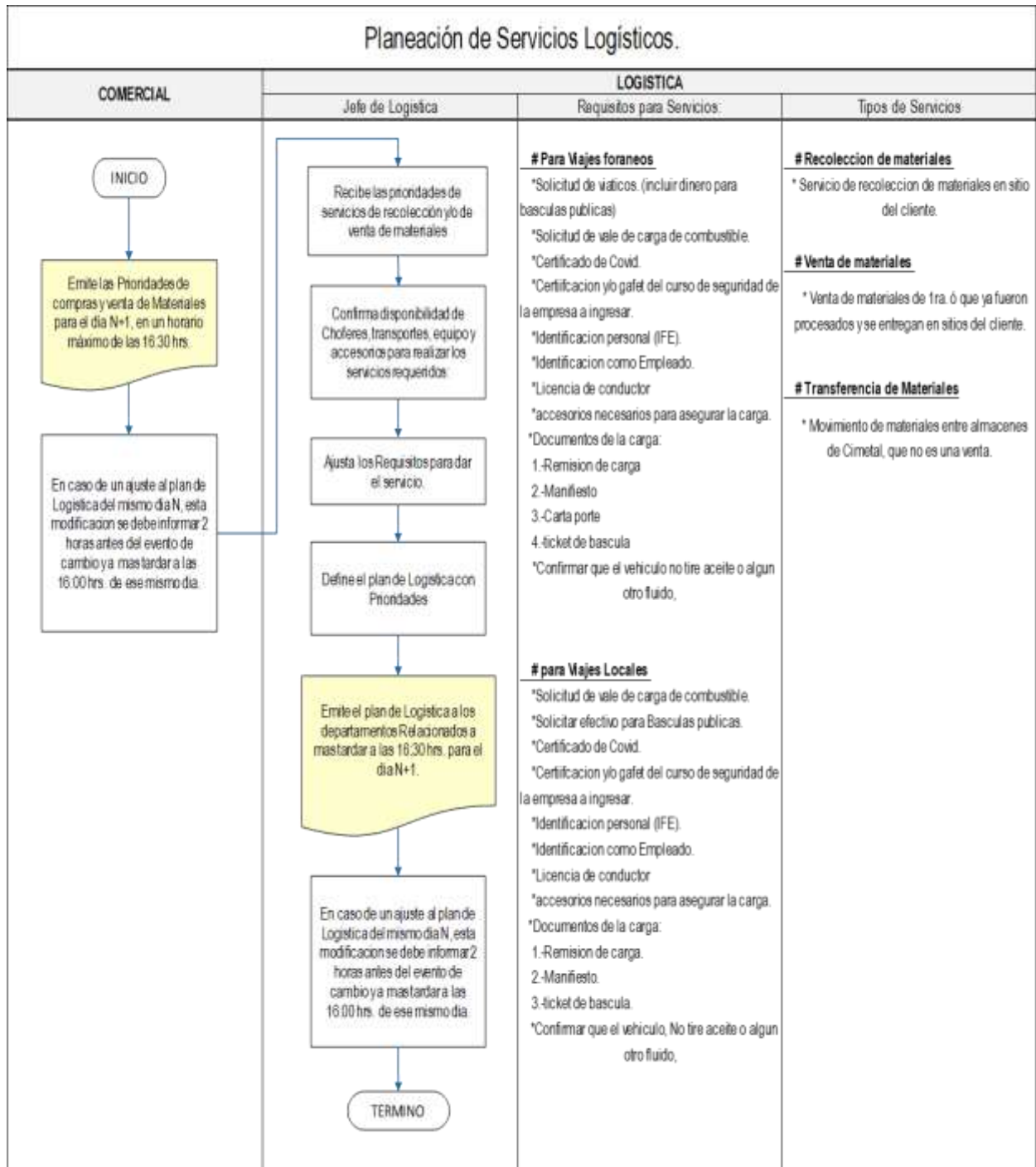


Figura 4.3 Diagrama de flujo de La Planeación de Servicios Logísticos

4.3.4 Procedimiento de Entradas y Salidas de Materiales

El objetivo y alcance del área de almacén, es Identificar el tipo de servicio a realizar: Recolección de materiales, Entrega de materiales o Transferencia de materiales entre almacenes internos, realizando los servicios en tiempo y forma cumpliendo con los estándares de calidad del servicio que los clientes y proveedores requieren:

Para servicios foráneos son las recolecciones y entregas de materiales, que se realizan fuera de la ciudad, en los cuales es requisito estricto contar con los permisos autorizados y vigentes de vehículos y licencias de operadores, para poder circular en carreteras federales con carga pesada.

Para servicios locales son las recolecciones y entregas de materiales, que se realizan dentro del perímetro urbano y suburbano de esta ciudad, en los cuales es requisito estricto contar con los permisos autorizados y vigentes de vehículos y licencias de operadores de carga pesada.

Para transferencia de materiales entre almacenes internos es un movimiento de materiales que no afecta la calidad del servicio a proveedores. (Las transferencias de material son derivadas de material RME (Residuos de Manejo Especial) es un material que se adquiere por CIMETAL, S.A. De C.V., en algún evento de destrucción de materiales en plantas de los clientes o bien como compra de chatarra y de materiales varios y a los que se les realiza un proceso de transformación para darle mayor valor agregado para el cliente final.)

Actividades de almacén:

El jefe Encargado de la logística, confirma previamente el recurso disponible como vehículos, equipamiento para sujeción y protección de las cargas a realizar, así como de operadores capacitados para realizar el servicio.

El jefe encargado de la Logística establecer el detalle y emite con oportunidad el plan de Recolecciones y Entrega de materiales en los sitios del proveedor, para que los departamentos relacionados, preparen lo necesario y se garantice su cumplimiento.

El jefe encargado de la Logística establecer el detalle y emite con oportunidad el plan de Entrega de materiales a los clientes, para que los departamentos relacionados, preparen lo necesario y se garantice su cumplimiento.

El jefe Encargado de la logística, asegura que los operadores que realizan el servicio de la Recolección y Entrega de materiales conozcan a detalle y cumplan el protocolo establecido para la maniobra, así como los documentos relacionados a la carga y al final del servicio sean entregados sin excusa al auxiliar administrativo del almacén el mismo día de realizarse el servicio o a más tardar al día siguiente antes de las 9.00 am. Cabe señalar que los documentos deben ser cuidados de no extraviarse, o sufrir daños que no permitan identificar la información que estos contengan, para lo cual se les proporciona una tabla y carpetas plásticas para su cuidado.

Desarrollo observado

- El departamento comercial, emite las prioridades de compra y venta de materiales a proveedores y clientes para el día N+1, en un horario máximo de las 16:30 horas.
- En caso de que el departamento comercial necesite realizar un ajuste o modificación del plan de compra-venta para el mismo día N, esta modificación se deberá recibir 2 horas antes del evento de cambio y a más tardar las 16:00 horas de ese mismo día, para asegurar que se cumpla con la actividad sin retraso y antes

del cierre del turno de trabajo y para no generar una necesidad de tiempo extra innecesario.

- El jefe encargado de logística, después de recibir las prioridades de servicios de recolección y entrega de materiales y definir la secuencia a seguir deberá transmitir esta información al staff de Logística con oportunidad para elaborar el plan de detalle.
- El staff de logística recibe la secuencia de servicios de recolección, venta y transferencia de materiales y en base a eso deberá confirmar la disponibilidad de choferes, transportes, equipo, accesorios y requisitos necesarios para realizar los servicios planeados.
- El staff de logística informa al operador asignado para que revise su vehículo con anticipación en base a la HRI.
- En caso de que el vehículo presente una falla mecánica se le comunica al departamento de mantenimiento para que atienda la falla según su protocolo. Y el operador o staff de logística deberá estar atento para recibirlo y confirmar la reparación de la falla.
- En caso de que presente una falla mayor que requiera más de 6 horas de reparación entonces se deberá revisar si hay otro vehículo disponible para realizar el servicio asignado, en caso contrario se deberá Negociar con el proveedor y/o cliente la Reprogramación del servicio.
- El staff de logística deberá informar al proveedor o cliente, con anticipación la hora de llegada del transporte al sitio de la recolección o entrega de materiales.
- El operador deberá llenar su hoja de control de ruta, como requisito del servicio a realizar.

- El operador deberá abrir un ticket de bascula pública, antes de iniciar la carga del material programado.

Desarrollo específico para la Recolección de materiales observado

- El operador deberá notificar a su jefe inmediato la llegada al sitio de recolección y seguir el protocolo de acceso al sitio del proveedor.
- El operador confirmará visualmente el tipo de material a cargar, y en caso de haber alguna discrepancia con el concepto o cantidad se le deberá reportar a su jefe inmediato para esperar instrucciones.
- El operador se deberá proceder a la carga de materiales y se deberá confirmar que estén perfectamente asegurados con los accesorios correspondientes y dentro del espacio de carga del vehículo para que no haya riesgo de caída por el movimiento en el trayecto.
- El operador deberá asegurarse de No cargar materiales GPS (Residuos Peligrosos) que puedan venir mezclados con el material convenido.
- El operador deberá recibir los documentos correspondientes a la carga, en su caso si aplica debe ser factura o remisión, manifiesto y carta porte y ticket de bascula interna del cliente.

- El operador deberá cerrar el ticket de bascula publica después de la carga de materiales y antes de llegar a su destino final en algún almacén de Cimetel u otro destino final.

- El operador deberá notificar a su jefe inmediato la salida del sitio de recolección y seguir el protocolo de regreso a su base.

- El jefe de Logística deberá confirmar con el departamento comercial o el Almacén el lugar de descarga del material recolectado y de acuerdo con el tipo de material.

- El operador deberá reportarse con el encargado del almacén del destino autorizado para entregar los documentos de la carga y quedará en espera que le asignen el lugar y hora para la descarga.

- El encargado de almacén confirma de manera visual el concepto y calidad del material documentado e informa al operador el lugar para la descarga.

- El encargado del almacén confirma el peso neto del material en las basculas internas, cuando aplique.

- El encargado de almacén deberá sellar de recibido los documentos de la carga y estos deberán ser entregados al auxiliar administrativo de almacén para su control.

- El jefe de logística deberá emitir un reporte de cumplimiento a los servicios planeados para evaluar el desempeño del área de logística.

Desarrollo específico para la Entrega de materiales observado

- El operador se Reporta con el encargado del almacén para la coordinación de carga de materiales programados para la venta.
- El encargado del almacén coordinará los equipos de trabajo para realizar la carga del material siguiendo su proceso establecido.
- El auxiliar administrativo de almacén generará los documentos que amparan la carga y estos serán entregados al encargado de almacén para que se los entregue al operador.
- El operador deberá recibir los documentos correspondientes a la carga, en su caso si aplica debe ser factura o remisión, manifiesto y carta porte.
- El operador deberá confirmar que la carga de los materiales, estén perfectamente asegurados con los accesorios de amarre correspondientes y dentro del espacio de carga del vehículo para que no haya riesgo de caída por el movimiento en el trayecto de entrega
- El operador procederá a cerrar el ticket de Bascula pública para obtener el dato de peso neto en kilogramos que transporta y ese dato lo anota en la Remisión de carga y Manifiesto.
- El operador reportará a su jefe inmediato, su salida de almacenes para la entrega a cliente.

- El operador deberá llenar su hoja de control de ruta, como requisito del servicio a realizar.
- El operador notificará a su jefe inmediato, su llegada a la planta del cliente para la entrega del material.
- El operador ingresará a la planta siguiendo el protocolo establecido por el cliente.
- El operador Esperará a que se realice la descarga de los materiales y cotejará los datos de peso neto entregado y concepto del material contra el documento de recibo que le entregue el cliente, e informará a su jefe inmediato cualquier discrepancia que hubiere.
- El operador deberá notificar a su jefe inmediato la salida del sitio de entrega y seguir el protocolo de regreso a su base.
- El operador deberá reportarse con el encargado del almacén para entregar los documentos de la carga entregada.
- El jefe de logística deberá emitir un reporte de cumplimiento a los servicios planeados para evaluar el desempeño del área de logística.

Desarrollo específico para el Despacho de Material para Reproceso Interno y para Venta observado

- Al momento del recibo de la chatarra mixta (material RME), el responsable de almacén realiza una inspección de calidad para confirmar el tipo de material y que no contenga materiales contaminantes, se descarga en la zona ya predefinida, el material no se entrega a producción físicamente, solo se le informa por medio de la entrega de una “orden de salida de almacén de material para reproceso” con los datos correspondientes y con un código de control interno para definir el lote de producción.

- El producto terminado Paca de 2da. Para la venta, la recibe el almacén por parte del área de producción, en el área asignada para producto terminado, el supervisor de almacén realiza una inspección de calidad, para confirmar si cumple la calidad requerida, (sin materiales contaminantes y dentro de las dimensiones establecidas por el cliente) y confirmar si contiene la identificación del número de lote de producción.

- La paca de 2da. Se carga para la venta a cliente final, en el transporte asignado que el área de logística que definió previamente y de acuerdo con la norma de carga para este tipo de material. El responsable de almacén realiza una inspección final del acomodo de la carga, para confirmar que no han quedado las pacas en posición de riesgo de caída fuera del transporte.

- El responsable de Almacén entrega los viáticos y documentos correspondientes a la carga para su entrega a cliente.

- Para el resto de materiales RME, al momento del recibo en almacén, el responsable de almacén realiza una inspección de calidad para confirmar el tipo de material y que no contenga materiales contaminantes, se toma decisión si es material limpio (sin materiales mezclados) y se modula en supersacos o tarimas con empaque, se identifica con una tarjeta viajera de identificación TVI y se

almacena en zonas ya predefinidas, pero si el material es para Reproceso (con materiales mixtos), se descarga en la zona ya predefinida.

- El material RME para reproceso, se le entrega al departamento de producción, físicamente cuando el material se pueda modular y se le entrega en paralelo una “orden de salida de almacén de material para reproceso” con los datos correspondientes, en caso de que no se pueda modular, solo se le entrega la orden de salida correspondiente y el material se coloca en el área que el departamento de producción indique.
- Para el material RME limpio de un solo tipo, que no trae materiales mixtos, se toma decisión, si el material es posible de modular, se coloca en supersacos y/o tarimas con emplaye, y se le coloca una tarjeta TVI, con los datos correspondientes y se almacena en el área asignada para productos terminados para la venta.
- En caso de los materiales ya Reprocesados y liberados de calidad, que provengan del área de producción se reciben en almacén con el mismo procedimiento que el material Limpio de origen.
- Para control y disposición final de los materiales clasificados como residuos peligrosos, cada una de las áreas internas de la empresa que generen este tipo de material deberán colocarlo en recipientes sin tapa tipo tambos con emplaye para evitar que se mezclen, y se deberá identificar con una hoja simple que indique el tipo de material y peso total en kilogramos, el recipiente se confinará en el almacén de Residuos peligrosos y para la disposición final de todo el material de este tipo, se ha contratado el servicio del Proveedor GEN, quien hará la recolección programada del material a solicitud del departamento ambiental.

En la Figura 4.4 se muestra el diagrama de flujo de las actividades que desarrolla el área de almacén en entradas de materiales, así también se muestra el flujo de las actividades de salida de materiales (ver Figura 4.5)

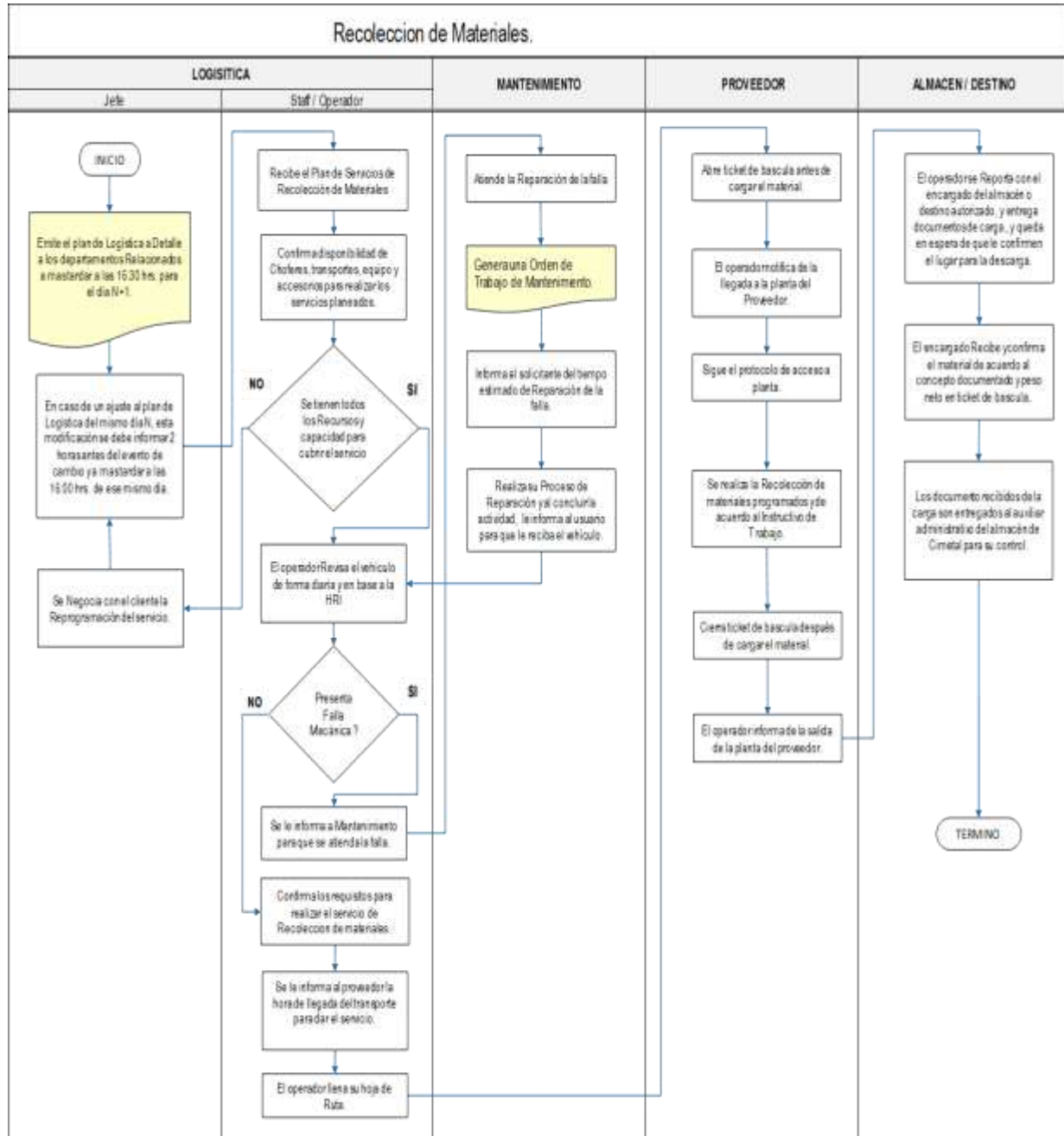


Figura 4.4 Diagrama de flujo de almacén de Entradas de Material

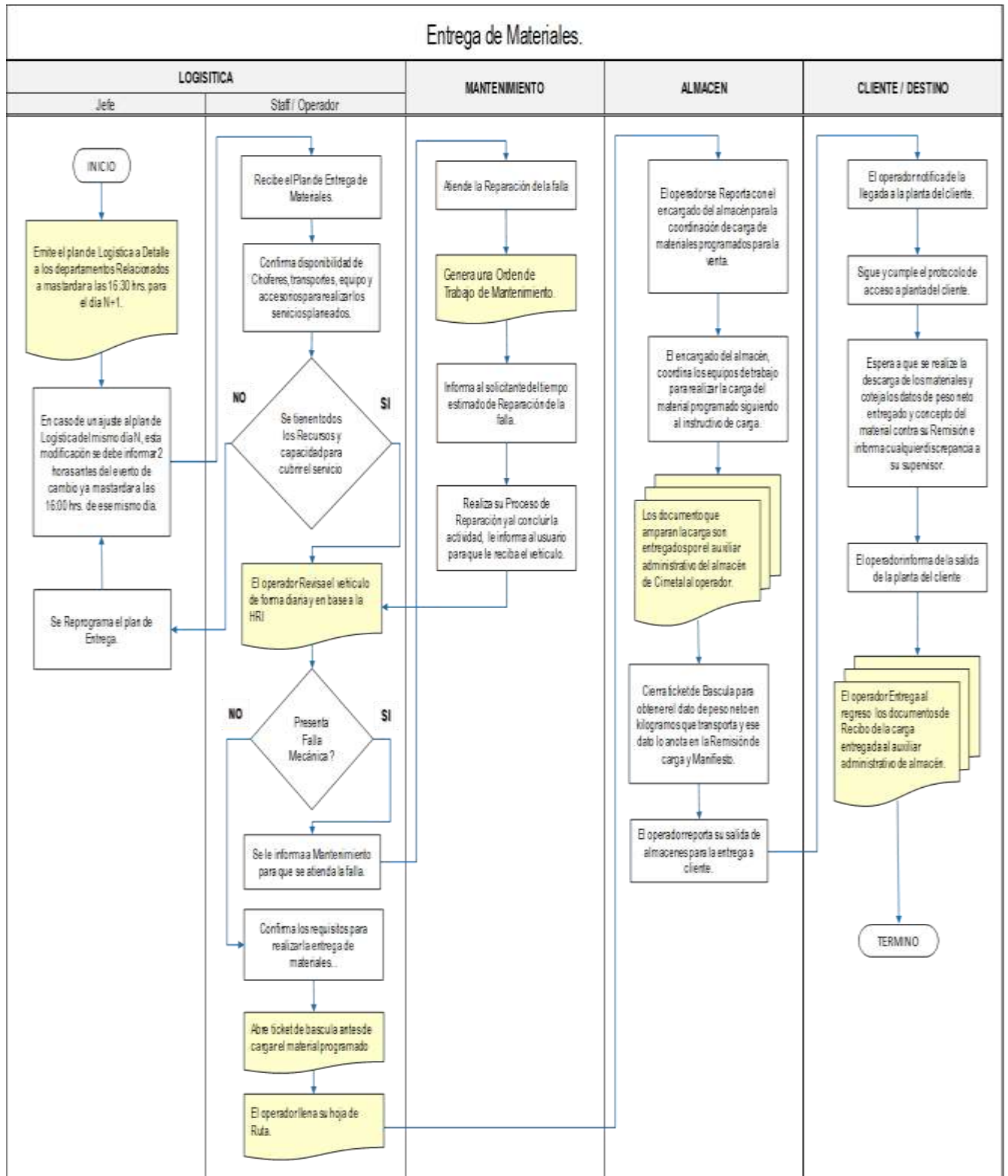


Figura 4.5 Diagrama de flujo de Salidas de Material

4.3.5 Tesorería

El área de tesorería tiene por objetivo manejar los recursos financieros de la empresa bajo un estricto control, brindando servicio ágil y oportuno a las diversas solicitudes de ingreso o egreso de recursos como:

Ingresos captados por cobranza a clientes, venta de materiales o cualquier otro ingreso, recibido en efectivo, transferencia o cheque, garantizando su concentración en las cuentas bancarias de Cimetal SA de CV.

Debe garantizar que los compromisos de pago adquiridos por las operaciones diarias tengan congruencia con las solicitudes requeridas por compras y que sean cubiertos en forma y tiempo a los proveedores o prestadores de servicios.

Garantizar que los registros de liberación y comprobación de los se efectúen apegados a los requisitos administrativos, fiscales y legales establecidos en los ordenamientos correspondientes a la materia.

En el desarrollo observado de las funciones más importantes que realiza el área de Tesorería se encuentran:

- Recepción de cobro por distintos conceptos.
- Registro en sistema automatizado de los movimientos realizados.
- Cuadre de los ingresos (confrontación de la documentación soporte contra el efectivo recibido del área de caja).
- Elaboración y Envío de los depósitos diarios a bancos.
- Manejo del fondo de caja chica.
- Elaboración de cheques a terceros y entrega de los mismos.
- Transferencias bancarias
- Facturación de los servicios y ventas de materiales.
- Dispersión de nomina
- Diario de bancos
- Envío de reportes correspondientes a otras áreas.
- Atención a llamadas por consulta de pago o cobranza.

CAPITULO 5 RESULTADOS


12. Resultados

En este capítulo se presenta el manual de procedimientos para el control documental de materiales, resultado obtenido de la recopilación y estructuración de la información obtenida de los procesos realizados con la documentación en los departamentos de logística, almacén y tesorería.

El estudio analiza los procesos que involucran la documentación interna y externa con la que se adquieren y venden los diferentes materiales que maneja Cimetal, SA de CV, para que el manual sirva como guía y se genere la facturación de las operaciones que se realizan en la empresa.

Así mismo se muestran algunas sugerencias a considerarse dentro del proceso que no se documentan en el manual dado que son acciones que no se aplican en este momento dentro de la empresa, pero que a futuro este manual se considere a mejorar plasmando lo nuevo.

La capacitación enfocada a formar aptitudes y conductas consientes y responsables ante una actividad que pareciera carecer de importancia; puede hacer la diferencia entre tener o no control de los documentos.

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Manual


Manual de Procedimiento para control documental de materiales




Elaboro
Ma. Isabel Silva Gallegos /
Residente

Presento
Ing. Jorge Lozano / Gerente
Administrativo


Valido
Ricardo Lira González /
Director

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Contenido

Contenido	3
Introducción	4
Objetivo del manual.....	5
Alcance del manual	5
Procedimiento de Facturación	6
Diagrama de flujo de Facturación.....	8
Trazabilidad de los Documentos de Entrada Y Salida de Materiales	9
Diagrama de flujo de Trazabilidad de documentos.....	13
Reportes relacionados.....	14
Documentos relacionados en las Salidas de Material.	17
Documentos relacionados con Salidas y Traspasos de Material.....	19
Tickets de bascula.....	21
Simbología de diagramas de flujo	24

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		


Introducción

El presente Manual de Procedimientos para el control documental de entradas y salidas de materiales, tiene el propósito de mostrar la forma adecuada de manejar: tickes de pesaje, remisiones y trasposos de materiales, entre los departamentos de Logística, Almacén y Tesorería, para obtener el control y ubicación de la información que ampara la actividad operacional de la empresa Cimetal SA de CV.

El manual ayudara a que cada área relacionada con la documentación, tenga delimitada su interacción con la misma y a su vez realice los registros que le competen en su proceso, para posteriormente canalizar la documentación integra a el departamento siguiente para que este realice sus procesos correspondientes, generándose una transición fluida y responsable de la documentación.

Este manual beneficia directamente a los procesos de facturación y cobranza a clientes, así como a la planeación de pago a proveedores ya que su desarrollo será oportuno y en los tiempos acordados con ellos. También fungirá como herramienta de capacitación para los nuevos colaboradores optimizando su desempeño en un corto plazo.

Es recomendable mantener un registro actualizado de los procedimientos que realiza cada departamento que le permita en el futuro alcanzar nuevos objetivos y que sirva como guía que orientara al personal adscrito a cada área y tenga las bases para la realización de las actividades encomendadas por lo que se sugiere hacer una revisión del mismo cada vez que exista una modificación a la estructura organizacional autorizada por la dirección.

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		


Objetivo del manual

Servir como una herramienta de coordinación documental, enfocado a los responsables de las áreas involucradas, así como para el personal a su cargo que lleguen a ejecutar actividades adscritas en el manual, como la realización oportuna de la facturación de la empresa Cimetal SA de CV.

Alcance del manual

El presente manual será para cumplimiento del personal de los departamentos de Logística, Almacén y Tesorería, de la empresa Cimetal, SA de CV, así como para el personal que ejecute funciones relacionadas con las actividades descritas dentro de los procedimientos de este manual.

Este manual está construido de manera que a futuro pueda modificarse para nuevos procedimientos

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Procedimiento de Facturación

Nombre del procedimiento:

Facturación (venta de materiales)

Objetivo y alcance:


Llevar a cabo de manera ágil y bajo un estricto control, los documentos que se generan en el proceso de venta de los materiales de CIMETAL, S.A. de C.V. hacia nuestros clientes y así mismo realizar el proceso inmediato de facturación para cumplir con la normatividad fiscal.

Definiciones:

Comercial: Es el Sistema de control de datos donde se ingresa la información de requisiciones, órdenes de compra y proveedores.

Responsabilidades:

Es responsabilidad del departamento de tesorería, llevar con claridad el control de las ventas de materiales de CIMETAL, S.A. de C.V., así como cumplir el proceso de facturación fiscal a nuestros clientes que aplique.

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Desarrollo

- El auxiliar de almacén entrega a Tesorería, la Remisión de venta y el ticket de bascula pública del material ya entregado a cliente.
- El encargado de tesorería recibe los documentos y confirma el precio vigente del material de venta al cliente para generar la facturación.
- Si se tiene el dato actualizado, se ingresa al sistema comercial para ingresar el nombre del cliente, concepto del material de venta, segmento y precio.
- En caso de que no se tenga el precio de venta vigente, se le solicita al departamento comercial para proceder con el punto anterior.
- Se sigue el proceso de generación de la factura para el cliente, según el acuerdo comercial previamente establecido.
- Se genera la factura electrónica para emitir al cliente.
- Se imprime en físico para archivar en carpeta de facturación para entregar a contabilidad.
- Se genera un reporte mensual de facturación para emitir a la gerencia de administración.
- Diagrama de flujo



Tipo de documento
Manual de procedimiento

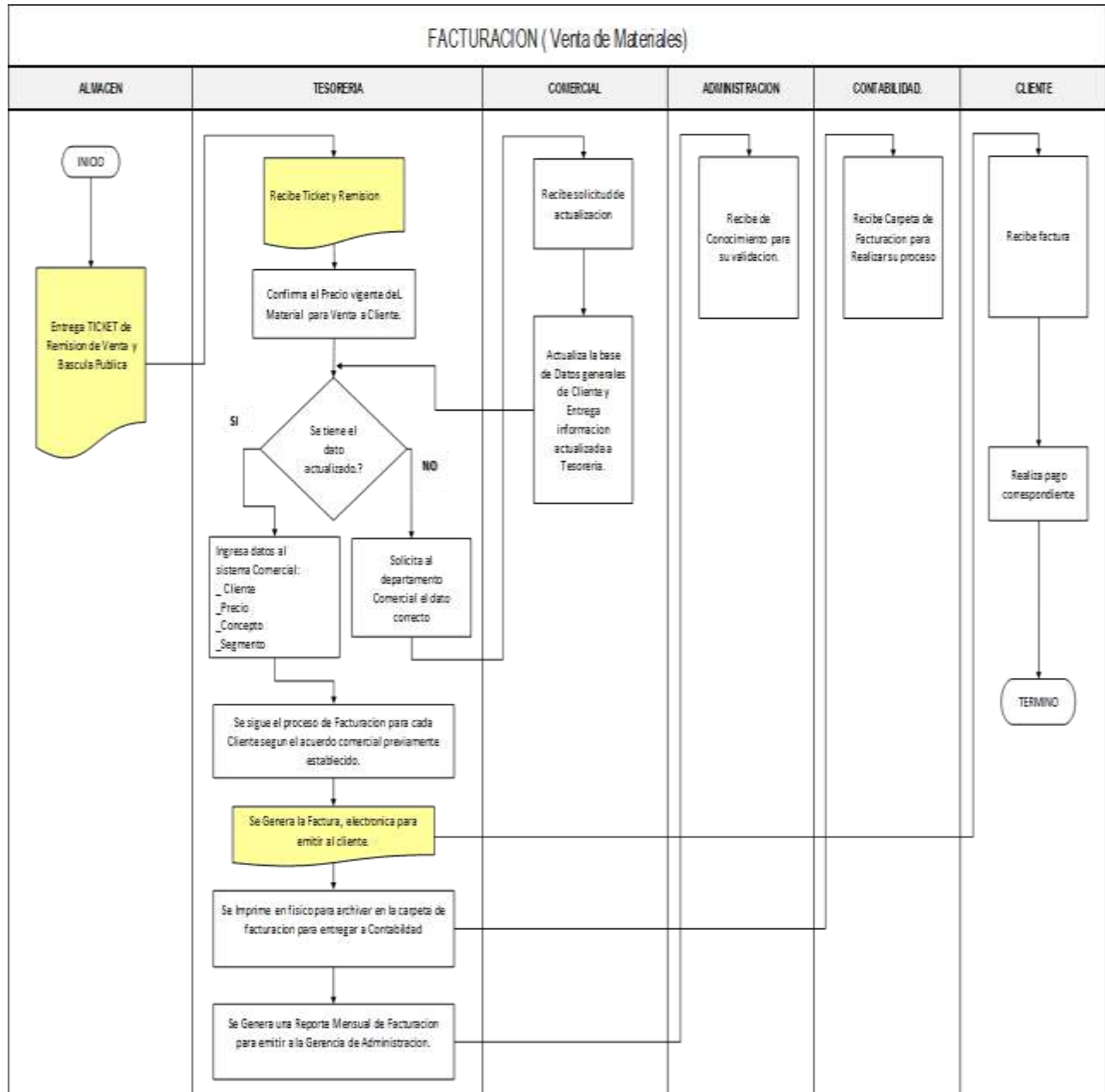
Área:
Logística, Almacén y Tesorería


Fecha de elaboración:
Junio 2022

Fecha de aprobación:

PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)


Diagrama de flujo de Facturación




	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Trazabilidad de los Documentos de Entrada Y Salida de Materiales


Trazabilidad de los Documentos de Entrada y Salida de Materiales				
Responsable	Tarea	Descripción	Documento de ingreso	Documento de Salida
<i>El Encargado de Logística</i>	1	Se emite el plan de logística del día N+1 y a detalle, a los departamentos relacionados, a más tardar a las 16:30 horas del día N.		Plan de logística a cumplir
<i>El Auxiliar Administrativo del Almacén</i>	2	Identifica el tipo de servicio a realizar ya que puede ser Recolección o Entrega de material y a vez determinar si el Servicio a realizarse será foráneo, local o de Transferencia.		
Origen de los documentos de Salida de Material.				
<i>El Auxiliar Administrativo del Almacén</i>	3	Sí, el servicio que se realiza es una Entrega de Material, el auxiliar administrativo de almacén generará los documentos que amparan la carga (Remisión de venta (naranja o verde), y solicitara el manifiesto o carta porte según corresponda y estos serán entregados al encargado de almacén para que se los entregue al operador.		Documentos que amparan la carga: Remisión de venta, Remisión de traspaso, o Carta Porte.
<i>EL Operador</i>	4	El operador deberá abrir un ticket de bascula pública, antes de iniciar la carga del material programado.		Apertura de tikect de bascula publica
<i>EL Operador</i>	5	El operador deberá recibir los documentos correspondientes a la carga.		Remisión (naranja o verde), carta porte y manifiesto.
<i>EL Operador</i>	6	Cargado el material el Operador procederá a cerrar el ticket de Bascula publica para obtener el dato de peso neto en kilogramos que transporta y ese dato lo anota en la Remisión de carga y Manifiesto.		Ticket de bascula publica cerrado

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

<i>EL Operador</i>	7	El operador Esperará a que se realice la descarga de los materiales y cotejará los datos de peso neto entregado y concepto del material contra el documento de recibo que le entregue el cliente, e informará a su jefe inmediato cualquier discrepancia que hubiere.		
<i>EL Operador</i>	8	El operador deberá reportarse con el encargado del almacén para entregar los documentos de la carga entregada y se deberá anotar en la parte trasera de los tickets bascula publica: fecha, origen, destino, tipo de material, nombre del operador y placa de la unidad utilizada.		Documentos con los que se recibieron los materiales firmados y sellados por el cliente, además del ticket de bascula publica cerrado.
Origen de los documentos de Entrada de Material.				
<i>El Auxiliar Administrativo del Almacén</i>	9	Cuando el servicio a realizar es recolección de material, se debe identificar si la recolección será foránea, o local, para tomar control de la documentación que se recibirá al termino de los servicios.		
<i>EL Operador</i>	10	Abre ticket de bascula antes de cargar el material ya sea para Recolección o Entrega de Material.		
<i>EL Operador</i>	11	Notifica a su jefe inmediato la llegada al sitio de recolección y confirmará visualmente el tipo de material a cargar, y en caso de haber alguna discrepancia con el concepto o cantidad se le deberá reportar a su jefe inmediato para esperar instrucciones. También deberá asegurarse de No cargar materiales GPS (Residuos Peligrosos) que puedan venir mezclados con el material convenido.	Modificaciones en la documentación por diferencia en peso o tipo de material distinto al acordado.	
<i>EL Operador</i>	12	El operador deberá recibir los documentos correspondientes a la carga, según aplique a su caso.	Documentos que ampara la recolección: Factura o Remisión,	

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

			Manifiesto, Carta Porte, Ticket de bascula o interna del cliente.	
<i>EL Operador</i>	13	Cierra ticket de bascula publica después de cargar el material y antes de llegar a su destino final en algún almacén de Cimetal u otro destino asignado para el material.	Ticket de bascula publica	
<i>EL Operador</i>	14	Entrega al regreso los documentos de recibo de la carga y se deberá anotar en la parte trasera de los tickets de bascula publica: fecha, origen, destino, tipo de material, nombre del operador y placa de la unidad utilizada.	Documentos que ampara la recolección: Factura o Remisión, Manifiesto, Carta Porte, Ticket de bascula interna del cliente, Ticket de bascula pública.	
<i>El encargado de almacén</i>	15	Deberá confirmar de manera visual el concepto y calidad del material documentado y sellar de recibido los documentos de la carga y estos deberán ser entregados al auxiliar administrativo de almacén para su control.		
Entradas y salidas de Material				
<i>El Auxiliar Administrativo del Almacén</i>	16	Registra en sistema las entradas y salidas de material y genera remisión de venta (salidas) o nota de ingreso (entradas) de material y entrega a Tesorería la documentación que ampara cada movimiento.	Documentos: Factura o Remisión, Manifiesto, Carta Porte, Ticket de bascula interna del cliente, Ticket de bascula pública.	
<i>El Encargado de Tesorería</i>	17	Recibe los documentos y confirma el precio vigente del material de venta al cliente y el precio pactado por la compra de material, para generar la facturación a		Factura Electrónica y programación de pago

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

		clientes y la programación de pago a proveedores.		
<i>El Encargado de Tesorería</i>	18	Genera en sistema y envía la factura al cliente y la imprime en físico, archivando en carpeta de facturación para entregar al departamento de contabilidad.		Archivo de consecutivo de facturas.
<i>El Encargado de Tesorería</i>	19	Gestiona la recuperación de ingreso derivado de la factura emitida y tramita el pago de las recolecciones efectuadas conforme al acuerdo comercial establecido con clientes y proveedores.		
<i>El Encargado de Tesorería</i>	20	Registra en sistema el pago de clientes y proveedores.		



Tipo de documento
Manual de procedimiento

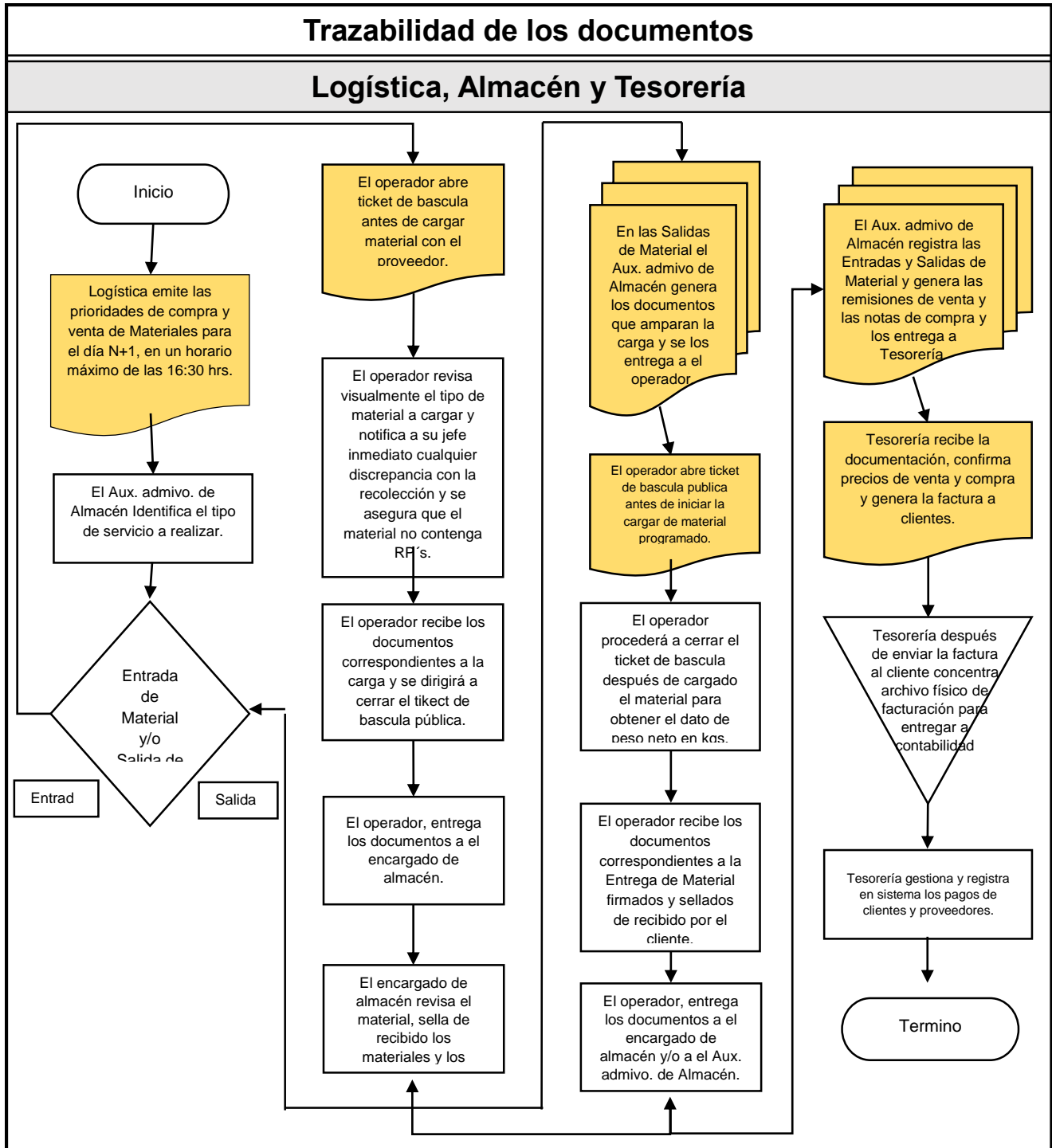
Área:
Logística, Almacén y Tesorería


Fecha de elaboración:
Junio 2022

Fecha de aprobación:

PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)

Diagrama de flujo de Trazabilidad de documentos



	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Reportes relacionados

Título: Plan de logística del día N+1

Objetivo del reporte:

Realizar una planeación de servicios logísticos donde se puedan observar los servicios que se realizaran a clientes y proveedores, y se tenga identificadas las unidades, choferes y horarios en los que se realizaran los movimientos de materiales. (ver Figura 5.1).

Responsable de la elaboración: El encargado de la Logística

Forma de llenado: Medio electrónico (Tabla Excel)


Descripción del contenido del reporte:

Columna	Descripción
Prioridad	Orden de importancia de atención al cliente o proveedor
Unidad	No. Económico de la unidad asignada para la entrega o recolección de material
Operador	Nombre del chofer que realizara la maniobra
Origen	Lugar de donde se realizara la carga del material.
Destino	Lugar donde se realizara la descarga del material.
Material	Tipo de materiales a entregar o recolectar
Horario	El horario en que se empezara la carga del material

Ejemplo:

PLAN DE LOGISTICA VIERNES 18 MARZO 2022						
PRIOIDAD DE ACTIVIDAD	UNIDAD	OPERADOR	ORIGEN Y ACTIVIDAD	DESTINO	MATERIAL	HORARIO DE CUMPLIMIENTO
1.-	GR-01	JORGE PEDROZA	PLANTA COMPAS	ING.DAVID GOMEZ HDZ	2 VUELTAS LLANTA	09:00 a. m.
2.-	RO-01	ERNESTO RICO	PLANTA COMPAS	BODEGA 1	RIN DE ALUMINIO	09:00 a. m.
3.-	RO-04	SERGIO DE JESUS	PLANTA COMPAS	BODEGA 1	ALUMINIO	09:00 a. m.
4.-	GR-01	CYNTHIA SEGURA	CESAR MONTOYA	BODEGA 2	RETORNO INDUSTRIAL	10:00 a. m.
5.-	CC-04	DANIEL GONZALES	BODEGA 1	JEREZ ZACATECAS	LAMINA ACANALADA	10:00 a. m.
7.-	CP-02	HECTOR MONSIVAIS	BODEGA 1	BODEGA DTR	PLASTICO MIXTO	09:00 a. m.
9.-	CP-02	HECTOR MONSIVAIS	PLANTA SOLINDA	BODEGA 1	TAMBOS DE REBABA	12:00 p. m.
8.-	CP-02	HECTOR MONSIVAIS	PLANTA METAL MECANICA	BODEGA 1	TAMBOS DE REBABA	12:00 PM

Figura 5.1 Reporte de plan de logística

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Titulo documento: Compra


Objetivo del documento: La forma de color rojo denominada compra es utilizada para dar ingreso y/o entrada a las recolecciones de material. (ver Figura 5.2)

Responsable de la elaboración: Aux. admivo de Almacen

Forma de llenado: Manual

Descripción del llenado de los elementos del documento:

Id.	Elemento	Descripción
1	Nombre del proveedor	Se escribe el nombre del proveedor.
2	Fecha	Se escribe la fecha de la recolección de material
3	Cantidad	Se toma el peso que arrojo la báscula publica y se escribe en el documento..
4	Unidad	Se especifica la unidad en que se recibe el material. (kilos o piezas)
5	Material	Se especifica el tipo de material recibido.
6	Firma	Se firma por el Aux. Admivo de Almacén.
7	Sello	Se pone el sello en los tres tantos del documento y se cruza una línea en los renglones en blanco para que no sea alterado el documento.
8	Precio unitario e importe	El precio y total del material recibido lo plasma el área de Tesorería.

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Distribucion de los tantos del documento:

Copias	Descripción	Área que resguardara el documento
Original	Se entrega al encargado de Tesorería conjuntamente con el ticket de bascula pública.	Tesorería
Azul	Se entrega al encargado de Tesorería conjuntamente con el ticket de bascula publica y/o del proveedor.	Tesorería
Amarilla	Se integra una copia del ticket de bascula publica y/o proveedor para llevar un archivo del consecutivo del documento "COMPRA"	Almacén

Documento:




El formulario de compra de CIMETAL incluye los siguientes elementos:

- 1:** Encabezado con el título "COMPRA".
- 2:** Campo para la "FECHA".
- 3:** Columna "CANTIDAD".
- 4:** Columna "UNIDAD".
- 5:** Columna "MATERIAL".
- 7:** Columna "IMPORTE".
- 6:** Campo para la "FIRMA".

Además, el formulario muestra el número de compra "Nº 0674" y una columna para "P. UNIT." (Precio Unitario). El total se indica en un recuadro etiquetado como "TOTAL".

Figura 5.2 Forma de compra

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Documentos relacionados en las Salidas de Material.

Título documento: Nota de Remisión Naranja


Objetivo del documento: El Documento de Remision Naranja se utiliza para controlar las salidas y/o ventas de Material del Almacen. (ver Figura 5.3)

Responsable de la elaboración: Aux. admivo de Almacen

Forma de llenado: Manual

Descripción del llenado de los elementos del documento:

Id.	Elemento	Descripción
1	Fecha	Se escribe la fecha en la que se está vendiendo el material.
2	Nombre del cliente	Se escribe el nombre o razón social del cliente.
3	Dirección	Se escribe la dirección en donde se entregara el material.
4	Cantidad	Se especifica la cantidad de material a entregar, el dato se toma del ticket de bascula publica y/o del cliente.
5	Concepto	Se especifica el tipo de material a entregar
6	Costos	Los costos los plasma Tesorería, ya sea para su facturación o cobranza directa.
7	Sello	Se pone el sello en los cuatro tantos del documento y se cruza una línea en los renglones en blanco para que no sea alterado el documento.
8	Sello de revisión	Se pone el sello de revisión de Almacén y la firma del encargado como supervisión de la carga del material.

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Documentos relacionados con Salidas y Traspasos de Material.

Titulo documento: Nota de Remisión Verde


Objetivo del documento: El Documento de Remision Verde se utiliza para controlar las salidas de Material por concepto de traspaso entre bodegas, muestras que se dan a clientes, ventas foraneas, reparaciones a estructuras fijas o de unidades de transporte y envio a fundidoras. (ver Figura 5.4)

Responsable de la elaboración: Aux. admivo de Almacen

Forma de llenado: Manual

Descripción del llenado de los elementos del documento:

Id.	Elemento	Descripción
1	Fecha	Se escribe la fecha en la que se está saliendo el material.
2	Nombre del cliente	Se escribe el nombre o razón social del cliente, bodega de destino o reparación que se realizara con el material.
3	Dirección	Se escribe la dirección del destino del material.
4	Cantidad	Se especifica la cantidad de material a entregar, el dato se toma del ticket de bascula publica o en el caso de traspaso o reparación almacén proporciona ticket de peso o boleta interna de control.
5	Concepto	Se especifica el tipo de material a entregar.
6	Sello	Se pone el sello en los cuatro tantos del documento y se cruza una línea en los renglones en blanco para que no sea alterado el documento.
7	Sello de revisión	Se pone el sello de revisión de Almacén y la firma del encargado como supervisión de la carga del material.
8	Datos del transporte	Se relacionan los datos del transporte: Nombre del operador, placas de la unidad, placa de remolque y folio del ticket de bascula.

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Distribucion de los tantos del documento:

Copias	Descripción	Área que resguardara el documento
Original	Se entrega al operador para que recabe la firma de recibido el material por parte del cliente o bodega receptora, posteriormente se canaliza a Tesorería.	Tesorería
Azul	Se entrega al operador para que recabe la firma de recibido el material por parte del cliente o bodega receptora y se entrega a quien recibió el material.	Cliente
Rosa	Se entrega a vigilancia para su bitácora de salidas de unidad.	Vigilancia
Amarilla	Se integra una copia del ticket de bascula publica o etiqueta interna para llevar un archivo del consecutivo del documento.	Almacén

Documento



CIMETAL, S.A. DE C.V.
COMPAÑIA INDUSTRIALIZADORA DE METALES
CITIOGOMODUCS
Tel. y Fax (901) 5244182 Ext. 55, 56 y 59
Av. Guadalupe # 600 A, Miraflores, Arroyo Tlame, Rep. C.F. 20300
E-mail: comtalms@cimetral.com

NOTA DE REMISIÓN

EMPRESA: **2**
DOMICILIO:
RFC: **3**


FECHA: **1** DIA / MES / AÑO
Nº **2991**

CANTIDAD	CONCEPTO
4	5
	6
7	

DATOS DEL TRANSPORTE

OPERADOR: F.C. _____
PLACA TRACTO: _____
PAETOLQUE: **8** _____
FOLD TICKET: _____

Figura 5.4 Remisión Verde

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Tickets de bascula

La necesidad de cuantificar con exactitud lo que entra y sale de material se convierte en un proceso indispensable para la operación de la empresa Cimetal, SA de CV. Para lograr tal fin se recurre a el servicio de basculas públicas para obtener el pesaje, de las cargas que se recolectan o entregan; con esta actividad se consigue con precisión los kilos que transporta la unidad, asegurando una buena reputación ante los clientes y garantizando la correcta administración de los bienes.

El ticket de bascula es el documento que se origina de forma externa y en diferentes estaciones que brindan este servicio; por lo que los tamaños y formatos de los tickets pueden ser muy variados, en algunos casos especiales su procedencia puede ser de la báscula particular de cliente o proveedor y según el proceso de recepción del cliente se generan ambos tickets. Los tamaños varían en, tipo ticket, (ver Figura 5.7), un cuarto de hoja, (ver Figura 5.5 ,Figura 5.6), media hoja o tamaño cata, (ver Figura 5.8), por lo que se integran algunos ejemplos para su identificación y reconocimiento.



Figura 5.5 Tickets tamaño 1/4 de hoja



	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		



Figura 5.6 Tickets tamaño 1/4 de hoja



Figura 5.7 Tickets tipo tira

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																							
PROVEEDOR: FECHA: TRANSPORTE:	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">CIMETAL</td> </tr> <tr> <td>24/03/2022</td> </tr> <tr> <td>PROFIND</td> </tr> </table>					CIMETAL	24/03/2022	PROFIND															
CIMETAL																							
24/03/2022																							
PROFIND																							
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>MATERIAL</th> <th>KG</th> <th>EVOLUCION</th> <th>TOTAL KG</th> <th>PRECIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BLANCO</td> <td>1258</td> <td>4</td> <td>1258</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>TOTAL KG : 1258</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	MATERIAL	KG	EVOLUCION	TOTAL KG	PRECIO	TOTAL	BLANCO	1258	4	1258						TOTAL KG : 1258							
MATERIAL	KG	EVOLUCION	TOTAL KG	PRECIO	TOTAL																		
BLANCO	1258	4	1258																				
			TOTAL KG : 1258																				
OBSERVACIONES: caldel alm 3 reg 469.																							




BOLETA DE ENTREGA
No. 107929

Proveedor	CIMETAL S.A.S (C)		
Transporte	SIN		
Estado	SIN		
Fecha	24/03/2022		
Fecha Promedio	24/03/2022		
Proyecto	24/03/2022		
No. Remisión	001	4500	24/03/2022
Almacén	001	4500	24/03/2022
Almac. Cont.	001	4500	24/03/2022
Almac. a Rec.	001	4500	24/03/2022

TOTAL	1258.00 Kg
TOTAL	1258.00 Kg

Este documento es propiedad de CIMETAL S.A.S. y no debe ser utilizado para fines ajenos a los de su destino. Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de CIMETAL S.A.S. será sancionada.

Figura 5.8 Tickets tamaño carta

	Tipo de documento Manual de procedimiento	Fecha de elaboración: Junio 2022
	Área: Logística, Almacén y Tesorería	Fecha de aprobación:
PA-TS-01 Documentación (Entradas salidas de materiales)		

Simbología de diagramas de flujo

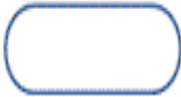
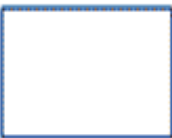


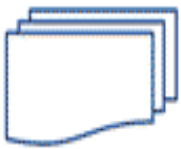

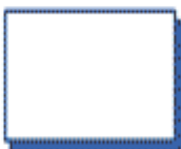



SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso.		Actividad: Representa la actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión: Señala un punto en el flujo donde se produce una bifurcación del tipo "Sí" – "No".		Documento: Documento utilizado en el proceso.
	Multidocumento: Refiere un conjunto de documentos. Por ejemplo, un expediente.		Inspección / Firma: Aplicado en aquellas acciones que requieren de supervisión.
	Conector de un Proceso: Conexión o enlace con otro proceso, en el que continúa el diagrama de flujo. Por ejemplo, un subproceso.		Archivo: Se utiliza para reflejar la acción de archivo de un documento o expediente.
	Base de Datos: Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de Flujo: Indica el sentido del flujo del proceso.

Figura 5.9 Simbología de diagrama de flujo

CAPITULO 6 CONCLUSIONES

13. Conclusiones del Proyecto

El servicio que una empresa brinda a sus clientes será el sello con el que se distinga en un mercado que día con día se vuelve más competitivo, mayormente si la empresa se encuentra en crecimiento y sus objetivos se dirigen en ampliar su cartera y permanecer presentes en el mercado; por lo tanto, tener un control administrativo de los movimientos de materiales se vuelve una necesidad de carácter primordial para garantizar un servicio a la altura.

Para obtener un servicio de calidad este debe tener una estandarización en su procedimiento lo cual se convierte en una herramienta para detectar y prever los problemas que se presenten en la evolución de la empresa, permitiendo establecer medidas correctivas y mejoras continuas que optimizaran su desempeño.

El presente trabajo permitió tratar la forma actual de trabajar de la empresa Cimetal SA de CV, el análisis realizado muestra un problema cotidiano que se suscita en empresas que comienzan a crecer de forma acelerada, ya que la premura de atender la nueva demanda no permite darle un lineamiento a las actividades que anteriormente no generaban un conflicto, por consecuencia se ve necesario adquirir nuevas herramientas que ayuden a fortalecer los procesos y darles una estandarización.

Contar con un manual de procesos para el control documental de entradas y salidas de materiales ayudara relevantemente al personal a tener clara la manera en cómo se procesa la información de entradas y salidas de material en los departamentos de logística, almacén y tesorería, también se identificará la ubicación de la documentación en cada uno de los departamentos para que se pueda soportar la facturación de los materiales entrantes y salientes de la empresa y a su vez sea fuente de consulta para el colaborador que realice la actividad.

En el desarrollo de este trabajo se logró identificar el proceso que se realiza con la documentación de entradas y salidas de materiales en las áreas de logística, almacén y tesorería, logrando dar una estructuración a la información obtenida la cual queda asentada en el manual.

Se identificaron algunas deficiencias que originan el problema de extravió y flujo de la documentación, para lo cual se sugieren alternativas de solución, como una capacitación a operadores; para un mejor control de los documentos se sugiere la asignación de una sola persona para que reciba la documentación a cada operador, así como establecer una política que respalde e incentive su manejo responsable.

Conocer el proceso y flujo de la documentación en cada departamento mejora la comunicación entre colaboradores, con ello las consultas que se realicen respecto a ellos serán directas y concretas.

Se propone auxiliarse de la herramienta tecnológica de WhatsApp, enviando foto del documento generado al grupo de los departamentos implicados en su proceso, para dar agilidad al flujo de la información y conectar a los colaboradores de los diferentes departamentos en un mismo canal.

CAPITULO 7 COMPETENCIAS DESARROLLADAS

14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.

Apliqué habilidades interpersonales para establecer una comunicación de confianza generando empatía, colaboración y trabajo en equipo con los colaboradores de las diferentes áreas que se observaron.

Se dirige el equipo de trabajo en la obtención de datos, enriqueciendo con la experiencia de ambas partes el proceso de desarrollo de las actividades de cada una de las áreas involucradas.

Aplique métodos cualitativos en el análisis e interpretación de datos, con lo cual se diseña manual de procedimientos para el control documental de materiales, con métodos, técnicas y herramientas que dan solución a la necesidad de una herramienta de capacitación y consulta.

Desarrolle los procesos actuales para el análisis y estructuración de la información con las actividades actuales de la organización.

Diseño manual para cubrir la necesidad actual, con la alternativa de que se pueda modificar y mejorar a futuro según lo requiera la organización.

Interprete la información documental para detectar oportunidades que propicien la fluida comunicación entre los departamentos.

Se utiliza las tecnologías de información y comunicación que tiene la organización, para optimizar los procesos y la eficaz toma de decisiones.

Promueve el desarrollo del capital humano, para la realización de los objetivos organizacionales, dentro de un marco ético y un contexto multicultural.

Actúe como agente de cambio al interactuar en diferentes áreas mejorando mi desempeño y productividad.

CAPITULO 8 FUENTES DE INFORMACIÓN

15. Fuentes de información

Baquero, M. (2013). *Manual Práctico de Control Interno*. Barcelona: PROFIT.

Canal Cimetal TV (19 de noviembre 2021). *Master Cimetal expo* [Archivo de Video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=1LXKAhtd-ts>

Cordovés, G. C. (2019). El control interno y el control. *Revista Economía y desarrollo*; (129) 2

Cuáles son los métodos recomendados para conocer a tus usuarios (11 octubre 2017) *Equipo IDA Ideas Digitales Aplicadas*. <https://blog.ida.cl/ida/metodos-conocer-usuarios/#:~:text=Observaci%C3%B3n%20in%20situ,funcionamiento%20de%20procesos%20y%20servicios>.

López Rodríguez M. 2011. *La Contabilidad de Gestión: evolución y particularidades*. (Consultado 15 febrero 2022). www.ilustrados.com/tema/6155/Contabilidad-Gestion-volucion-particularidades.html

Ramírez, E. (2017). *El método observacional*. Obtenido de la Universidad de la Jaén: <http://www4.ujaen.es/~eramirez/Descargas/tema4>.

Rodríguez, V.J. (2012) *Como elaborar y usar los manuales administrativos*. (4ta. ed.) México, D.F.: Cengage Learning Editores. https://issuu.com/cengagelatam/docs/como_elaborar_manuales_administrativos_rodriguez_v

Torrecilla, J. M. (2006). La entrevista. *Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid*, 1-20. http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf?fbclid=iwar2hlki8

Torres, M. G. Á. (1996). *Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos*. México: Panorama editorial.

UNAM (1994) *Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimiento* [Archivo PDF]

https://www.ingenieria.unam.mx/planeacion/manual_proc/docs/GT_%20para_la_Elaboracion_de_Manuales_de_Procedimientos.pdf

Zapata Sánchez, P. (2002). *Contabilidad general*. Santa Fe de Bogotá: Emma Ariza.

Manene, L. M. (2011). *Los diagramas de flujo: su definición, objetivo, ventajas, elaboración, fases, reglas y ejemplos de aplicaciones*. Recopilado el, 22, 09-18.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60656037/Los_diagramas20190920-8696-u4r0qz-with-cover-page-

s.n. (s.f.) *Diagrama causa – efecto*. [Archivo PDF]

<https://www.ingenieria.unam.mx/javica1/planeacion/Planeacion/pescado.pdf>

Medina G. J. (5 feb 2021) *La técnica de los 5 ¿por qué?, análisis de la causa raíz de los problemas*. [Archivo PDF] <https://www.leanconstructionmexico.com.mx/post/la-t%C3%A9cnica-de-los-5-por-qu%C3%A9-an%C3%A1lisis-de-la-causa-ra%C3%ADz-de-los-problema>


Team Asana (7 de octubre de 2021) *¿Qué es un diagrama de flujo? (Los símbolos, los tipos de diagrama y cómo leerlos)*. <https://asana.com/es/resources/what-is-a-flowchart>

Palma, J. (2010). *Manual de Procedimiento*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml>

CAPITULO 9. ANEXOS

16. Anexos

Anexo 1. Carta de aceptación para llevar a cabo las residencias.



Jesús María, Ags., a 03 de enero 2022

Asunto: Carta de aceptación

Dr. José Ernesto Olvera González
Director del Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga.


Mtra. Julissa Elayne Cosme Castorena
Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y vinculación

PRESENTE


Por este conducto, me permito informarle que Ma. Isabel Silva Gallegos con numero de control A171050602, alumno de la carrera de: Ingeniería en Gestión Empresarial, fue aceptado para realizar su Residencia Profesional en Cimetal sa de cv. Para el desarrollo del proyecto: Manual de procedimientos para el control documental de materiales, donde cubrirá un total de 500 horas, durante el periodo de Enero – Junio 2022.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo

ATENTAMENTE



Jorge Eduardo Lozano Briano
Gerente de Administración




CIMETAL
COMPANIA INDUSTRIALIZADORA DE METALES


www.cimetal.com.mx
Hd. Guadalupe # 601-R - Marauillas, Jesús María, Ags. - C.P. 20900 - R.F.C. CIM060208JCS
Tels.: 449 162 6464 y 449 162 6565 - E-mail: facturacion@cimetal.com.mx

capturada en moto g7 plus
Isabel Silva



Anexo 2. Oficio de residencias profesionales.

 **EDUCACIÓN**
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

 **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga
Departamento de Ciencias Económico Administrativo

Pabellón de Arteaga, Ags., 14/enero/2022
No. De Oficio: CEA 038/2022
Asunto: **Autorización De Residencias Profesionales**


DORA MARIA GUEVARA ALVARADO
JEFA DEL DEPTO DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

PRESENTE

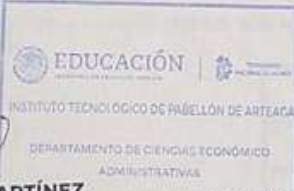
Por medio del presente se le notifica que la C. MA. ISABEL SILVA GALLEGOS con número de control A171050602 de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial Modalidad Mixta se le ha autorizado el proyecto de residencias profesional denominado "MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DOCUMENTAL DE MATERIALES" para el periodo ENERO-JUNIO de 2022.


Sin otro particular, me despido de Usted.

ATENTAMENTE
Excelencia en Educación Tecnológica
"Tierra Siempre Fértil"



MA. MAGDALENA CUEVAS MARTÍNEZ
JEFA DEL DEPTO. DE CIENCIAS ECONOMICO ADMINISTRATIVO
ccp, Archivo





Carretera a la Estación de Rincón Km 1, C.P. 20670
Pabellón de Arteaga, Aguascalientes
Tel. (465) 958-2482 y 958-2730, Ext. 118
e-mail: cead_parteaga@tecnm.mx
tecnm.mx | pabellon.tecnm.mx

