



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**“EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE ALMACENES EN LA EMPRESA
MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SAN MARTÍN S.A., - 2016”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN ADMINISTRACIÓN**

AUTOR:

Carlos Gustavo Fernández Mozombite

ASESOR:

Lic. Tomas Angel Carrasco Manriquez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Administración de Operaciones

TARAPOTO – PERÚ

2016

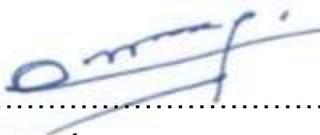
PÁGINA DEL JURADO



MG. Karla Martell Alfaro
Presidente



Lic. Lady Diana Arévalo Alva
Secretario



Lic. Tomás Ángel Carrasco Manriquez
Vocal

DEDICATORIA

A mis abuelitos Alejandro Mozombite Tello, Carlos Gustavo Fernández López, María Luisa Ochavano Guerra (que en paz descansen), y a mi única abuelita viva, Rosa Victoria Torres Panduro.

AGRADECIMIENTO

A mis padres Carlos Fernández Torres y Blanca Doris Mozombite Ochavano, por ser las personas que jamás me han dejado de apoyar. A mi asesor, a EMAPA SAN MARTIN por facilitarme la información, y a todas las personas que me han apoyado en el transcurso del desarrollo de este trabajo de investigación.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Carlos Gustavo Fernández Mozombite, con DNI N° 72539361, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Académico Profesional de Administración declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Cacatachi, 14 de diciembre de 2016.



Carlos Gustavo Fernández Mozombite
DNI N° 72539361

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

Presento ante ustedes la tesis titulada “EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE ALMACENES EN LA EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SAN MARTÍN S.A. - 2016”, cuya finalidad es evaluar la gestión de almacenes en la organización de estudio para luego proponer una posible solución hacia los problemas que acontecen dentro de la misma, teniendo en cuenta las teorías y los resultados de este trabajo de investigación. En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el título profesional de Licenciado en Administración.

El Autor

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática	11
1.2. Trabajos previos	13
1.3. Teorías relacionadas al tema	15
1.4. Formulación del problema.....	25
1.5. Justificación de estudio	26
1.6. Objetivos.....	27
II. MARCO METODOLÓGICO	28
2.1. Diseño de investigación	28
2.2. Variables y Operacionalización	28
2.2.1. Operacionalización de Variable.....	28
2.3. Población y muestra.....	29
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
2.5. Validez y confiabilidad	30
2.6. Métodos de análisis de datos	30
2.7. Aspectos éticos	30
III. RESULTADOS	31
IV. DISCUSIÓN.....	45

V. CONCLUSIONES	48
VI. RECOMENDACIONES	49
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
VIII. ANEXOS	53
Anexo 01. Matriz de consistencia	54
Anexo 02. Instrumento de la variable (Lista de cotejo)	55
Anexo 03. Instrumento de la variable (Cuestionario)	56
Anexo 04. Matriz de Validación	57
Anexo 05. Fotografías	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de procesamiento de casos	30
Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad	30
Tabla 3. Manejo de la Gestión Operativa Previa e Interna	33
Tabla 4. Gestión operativa previa de la empresa Emapa	33
Tabla 5. Gestión operativa interna de la empresa Emapa	34
Tabla 6. Gestión de Almacenes de la empresa Emapa	35
Tabla 7. Materiales del almacén de la empresa Emapa San Martín S.A	37
Tabla 8. Deficiencias de la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Dimensión Gestión Operativa Previa	31
Figura 2. Dimensión Gestión Operativa Interna	32
Figura 3. Gestión operativa previa de la empresa Emapa	34
Figura 4. Gestión operativa interna de la empresa Emapa	35
Figura 5. Gestión de Almacenes de la empresa Emapa	36

RESUMEN

El trabajo de investigación descriptivo simple presentado tiene el objetivo de evaluar la gestión de almacenes en la empresa Emapa San Martín S.A. en la ciudad de Tarapoto, año 2016. Por lo cual se utilizaron las diferentes teorías e investigaciones realizadas por diferentes autores, tales como Anaya (2007), quien indica factores esenciales para la gestión de almacenes así como disponibilidad, rapidez de entrega y fiabilidad.

La población consta de dieciocho (18) colaboradores del área de Logística, y la muestra está compuesta por la totalidad de la población.

Para la evaluación se tuvo que utilizar como técnicas a la encuesta y a la observación, y sus instrumentos fueron el cuestionario y la lista de cotejo, respectivamente.

La conclusión a la que se llegó en esta investigación fue que la gestión de almacenes en Emapa San Martín se está desarrollando de una manera inadecuada, trayendo deficiencias. Por lo que se ha realizado una propuesta de mejora para la misma.

Palabras clave: Gestión de almacén, Inventario, mercancía, gestión operativa previa, gestión operativa interna.

ABSTRACT

The simple descriptive research paper presented has the objective of evaluating the management of warehouses in the company Emapa San Martín S.A. In the city of Tarapoto, in the year 2016. The different theories and investigations carried out by different authors were used, such as Anaya (2007), which indicates essential factors for the management of warehouses as well as availability, speed of delivery and reliability.

The population consists of eighteen (18) collaborators from the Logistics area, and the sample is composed of the entire population.

For the evaluation, the survey and observation techniques had to be used as techniques, and their instruments were the questionnaire and the collation list, respectively.

The conclusion reached in this investigation was that the management of warehouses in Emapa San Martín is developing in an inadequate way, bringing deficiencies. Therefore a proposal for improvement has been made.

Key words: Warehouse management, Inventory, merchandise, previous operational management, internal operational management.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En la actualidad el almacén juega un papel relevante dentro de las empresas debido a que contribuye como sistema de organización de sus materiales. La gestión de almacén en el mundo empresarial es una herramienta técnica que se orienta a la planificación del recepcionamiento, almacenamiento y movimiento de los productos puestos en el área de almacén, dentro de ello los encargados administrativos de las entidades juegan un rol importante dentro del proceso mencionado pues son lo que se encargarán de direccionar su ejecución hacia una buena función. La gestión del almacén, orienta a las empresas comerciales a organizar, gestionar y administrar el manejo de sus inventarios dentro de sus depósitos de almacén, comparando los déficits y alternativas de solución de eventos que afecten el apropiado funcionamiento de cada entidad.

El Perú cuenta con diferentes organizaciones que velan por el correcto manejo y distribución de los recursos hídricos, cada una de estas empresas responde a la autoridad máxima denominada como ANA (Autoridad Nacional del Agua). En diciembre del 2012, el presidente del Consejo Directivo de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass), precisó que las 50 empresas de agua potable que operan dentro de un ámbito urbano a nivel de todo el territorio nacional, requieren de una mayor autonomía y modernización dentro de su gestión, la capacitación y elevación de la remuneración de sus dirigentes. Dentro de la competencia de estas EPS, viven alrededor de 18.6 millones de habitantes, de los cuales, un aproximado de 16.5 millones cuentan ya con el servicio de agua potable y 14.9 millones presenta una conexión de alcantarillado, por lo que la cobertura final es de 88.1% y de 79.6%, respectivamente. Mediante su comunicado, el presidente del Consejo Directivo de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, busca dar a conocer que las entidades prestadoras del servicio de saneamiento necesitan autonomía para cumplir con sus respectivas metas, sin embargo, algunas de estas instituciones presentan dificultades en cuanto al sistema de gestión de sus

almacenes, lo que conlleva a una confrontación entre quienes opinan que deben de tener mayor autonomía, y los que consideran que aún no es tiempo para hacerlo.

En el distrito de Tarapoto perteneciente a la provincia de San Martín, se encuentra ubicado la Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado San Martín Sociedad Anónima – EMAPA SAN MARTÍN S.A. cuenta con un área de logística (supervisada bajo la Gerencia de Administración y Finanzas), ellos están encargados de supervisar, controlar y monitorear el manejo de la gestión de almacenes según el Manual de Organización y Funciones (2011).

Además, la gestión de almacenes esta segmentada en 2 partes, las cuales son: Gestión Operativa Previa y Gestión Operativa Interna; la primera se encargará de programar, ejecutar, coordinar y controlar las actividades de recepción, almacenaje, conservación y distribución de los materiales adquiridos, pasando por una verificación y control de calidad del asistente de almacén y al cumplir con esta función y que los recursos estén conforme a lo requerido, el asistente aceptará el ingreso de los recursos y los almacenará. Con respecto a la segunda, se encargará de organizar y mantener en condiciones adecuadas el almacenaje, facilitando su control físico, rotación y conservación. Además efectuará las conciliaciones contables mensuales, físico y valorizadas de movimiento de Almacén; establecer los niveles de existencias, con su respectiva rotación y cuidando que los stocks no se conviertan en material obsoleto, de poco o nulo movimiento, manteniendo actualizado los saldos de almacén clasificando y codificando todos los materiales en stock, para preparar información mensual del balance de materiales requeridos por el área de Contabilidad, como también brindará información oportuna para mantener el stock mínimo de las existencias para evitar el desabastecimiento controlando cuantitativa y cualitativamente y además se realizará otras funciones que asigne el Jefe del área de Logística.

Actualmente se encuentra presentando una serie de deficiencias en cuanto a su gestión de almacén debido a que los encargados del área evaluada no cumplen completamente con el proceso de estructura de la gestión mencionada como el ubicar los bienes recepcionados dentro del área, así mismo no cumplen con verificar si los bienes recibidos se encuentran bajo los estándares de solicitud de envío en relación a especificaciones técnicas y las cantidades solicitadas, del mismo modo en relación al registro y control de los bienes no se registran adecuadamente los bienes mediante operaciones que certifiquen su custodia a favor de la entidad además del escaso mantenimiento que se le brinda a las existencias instaladas en el área, entre otras deficiencias que repercuten negativamente sobre la gestión de almacén de la empresa.

Es por ello que tras haber mencionado los problemas anteriores, se ve apropiado realizar la presente investigación titulada “Evaluación de la gestión de almacenes en EMAPA San Martín S.A. – 2016”.

1.2. Trabajos previos

Páez (2013) realizó una investigación de la Universidad José Antonio Páez en San Diego, Venezuela, para una empresa de venta directa, con la finalidad de dar una propuesta como plan de mejora de almacén de materia prima; donde llegó a la conclusión de que la gestión de almacén de dicha empresa se encuentra en condiciones deficientes, debido a que tras los resultados obtenidos por el investigador, se determinó que no se ejercen políticas apropiadas de control de mercadería, así mismo recalca que el espacio de almacén con el que cuenta es insuficiente e inadecuado para albergar todo el material propio de la empresa; a ello se suma la falta de compromiso laboral que ejercen los colaboradores para con la empresa, y la falta de conteos cíclicos de los bienes almacenados.

Martínez (2013) menciona en su proyecto para la Universidad Tecnológica de Querétaro en México, que sobre la gestión de control de inventarios existen puntos donde resalta que la importancia de conservar un inventario

actualizado y establecido, disminuye el lapso de tiempo de labres y costos, debido a que los almacenes son los encargados de proteger materiales pero a su vez suministrarlos a las diferentes áreas para dar inicio a los procesos productivos de la empresa, por lo que luego de aplicar el sistema ABC como intermediarios de la gestión de almacén el investigador llego a concluir de la misma manera que la empresa obtuvo resultados más favorables en cuanto a la organización de su mercadería.

Jiménez (2012) hizo una investigación por parte de la Universidad Simón Bolívar de Sertenejas, en Venezuela, para la implementación de mejora en la gestión de almacén de una empresa ferretera, donde concluye que la mala gestión de sus almacenes se ve reflejado en el sobre stock de mercaderías con el que cuenta la empresa ferretera pues el mismo no tiene rotación constante, asimismo el investigador concluyó que las deficiencias presentadas en la investigación se deben a la falta de planificación estratégica desde el inicio de sus operaciones, por lo que su gestión de almacén es deficiente en un nivel considerativo. Asimismo, señaló que la deficiencia de la empresa se orienta a recalcar que la gestión de almacén contribuye a conseguir mejoras en el proceso de recibimiento de mercadería, almacenamiento y rotación de los mismos hasta lograr el consumo. La gestión de almacén requiere de medidas estratégicas para el buen funcionamiento de la empresa.

Parraga (2012) de la Universidad Nacional del Centro del Perú, sostiene en su investigación, la conclusión de que los factores operacionales que determinan la eficiencia de la gestión del almacén del trapiche Buenaventura en Tarma – Perú son: el control de los inventarios, la organización, distribución y resguardo de los materiales. Por lo que el investigador a la vez concluyó que el tipo de gestión de almacén en la empresa es deficiente, ya que no prioriza ni considera los factores antes mencionados.

Moreno (2009) de Lima – Perú, en su investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú concluyó que tras la propuesta realizada en una empresa de servicio de operador logístico, ha mejorado considerablemente su gestión de almacén, ello considerando que el investigador en el proceso logístico sugirió técnicas aplicables de control de almacén efectivo para organizar el espacio del mismo para repercutir positivamente en la atención del cliente que solicita con respecto al servicios que brinda la empresa.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Gestión:

Toda organización debe tener claro los instrumentos y las maneras en la que realizará sus actividades; aquellas actividades involucran una serie de procesos, éstos se llevan a cabo por una adecuada gestión.

La Gestión se define como “actividad profesional tendiente a establecer los objetivos y medios de su realización, a precisar la organización de sistemas, a elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal” (Rementeria, 2008, p. 1).

De igual manera se plantea que es una “función institucional global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización” (Restrepo, 2008).

Entonces, se entiende por “gestión” a la admisión y manejo de los recursos y procesos por el cual una organización debe recurrir con la finalidad de lograr lo que ésta se propone realizando una metodología adecuada.

Tipos de gestión:

Existen diversos tipos dentro del ámbito de la gestión, si se habla en un aspecto general se puede rescatar los más importantes entre ellos, es por eso que Sánchez (2010) considera tres tipos de gestión relevantes que toda organización debe implementar para alcanzar la optimización y estándares necesarios dentro del mercado:

Gestión de stocks: Aquel proceso que reduce al mínimo posible la cantidad de existencias de mercaderías, tales como materias primas, productos semi-elaborados, productos terminados, etc., con el objetivo de reducir costos de financiamiento para salvaguardar la liquidez del proceso productivo y comercial.

Gestión financiera: Es aquella decisión que toma el gerente financiero en base a tres aspectos, como las decisiones en materia de inversión, de financiamiento y de pagos de dividendos.

Gestión presupuestaria: Conocida como la capacidad de la organización sobre sus aspectos presupuestarios con el fin de lograr sus objetivos institucionales a través del cumplimiento de las metas presupuestarias establecidas dentro de un periodo determinado, realizado bajo los criterios de eficacia, eficiencia y desempeño.

El autor señala claramente los tipos de gestión que se indica para tener el conocimiento y diferenciarlos.

Almacén:

En las organizaciones es importante recalcar que para el sistema logístico, el almacén es el espacio básico que se necesita para que funcione, ya que la razón de la existencia de los almacenes es para administrar correctamente la producción y utilizarla de acuerdo a las necesidades.

Es por eso que se menciona que “el almacén es un lugar físico destinado a guardar y preservar productos en las condiciones óptimas de mantenimiento. (Domínguez, 2014, p. 133)

Tipos de almacén según el cliente y el servicio

Tamayo (2012), señala que la situación y características de los clientes y del tipo de servicio que se les brinda, incluye tener en cuenta la ubicación de los clientes y los requerimientos que necesitan, para lo cual plantea cuatro tipos de almacenes que se orienten al mismo:

- **Almacén central:** aquellos que conforman los productos terminados en espera de su distribución, estableciendo el primer escalón del sistema logístico.
- **Almacén regional o local:** son aquellos que conservan los recursos en stock para favorecer de manera organizada al sistema logístico.
- **Almacén temporal o depósito:** conformado por los productos de alta rotación, su recepción se da de manera temporal.
- **Almacén tránsito o plataforma:** son aquellos instaurados para llevar a cabo las actividades de transporte y manejar los costes de almacenamiento con mayores volúmenes transportados.

Tipos de almacén por la gestión de los inventarios

Para Colmenares (2009), existen dos tipos según la gestión de los inventarios. Son los siguientes:

- **Inventario continuo:**
Aquel en que las existencias son vistas mediante un sistema informático, el cual tiene la información actual y precisa del inventario por cada registro de entrada y salida de materiales. Este tipo de inventario facilita la gestión de almacenes, sobre todo si existe gran rotación en el almacén.
- **Inventario periódico:** A diferencia del continuo, éste se hace de manera manual y de tiempo en tiempo. Ya sea quincenal, mensual, trimestral, etc. La desventaja que existe en este tipo de inventario es que puede causar incertidumbre debido a que es muy posible que exista un desbalance o un desacierto por un motivo externo, simplificando así su exactitud.

Costos de Inventario

Para este caso, Müller (2011) propone dos clases de costos de inventario. Son los siguientes:

- **Costos de pedido o adquisición:** Son aquellos que dependen del valor real de las mercancías. Por ejemplo, aquí se encuentra el salario del personal de compras, los costos para agilizar el inventario, etc.
- **Costos de mantenimiento:** En este costo se incluye el costo de capital vinculado al inventario, así mismo el costo de almacenamiento, costo de manejo de existencias, tales como equipo y personal. También por pérdidas de stock por robos, obsolescencia e impuestos.

Los costos de mantenimiento del inventario lo conforman aquellos elementos por los cuales se busca optimizar el uso de mano de obra, materiales, etc. (Rushton, Croucher & Baker, 2010).

De tal manera, Rushton et al. (2014), consideran cuatro unidades primordiales que componen el costo de mantenimiento de inventario. Estos son:

- Costo de capital, es decir, el costo del stock físico.
- Costo de servicio, es decir, costo de administrar el stock y el seguro.
- Costo de almacenamiento, es decir, el costo de espacio, manipulación, entre otros.
- Costo de riesgo, es decir, los costos que se cubren por deterioros, peligro, hurto, etc.

Principios de almacenaje

Según Silva (2006), el almacenaje debe traer consigo principios que se rigen a lo siguiente:

- El almacén no es una unidad separada del resto de las funciones de la organización. Es decir, también debe incluirse dentro de la planificación general de la empresa.

- Toda existencia es calculada con el fin de que los costos se minimicen, sin dejar de lado el nivel de servicio que se requiere.
- Debe existir disposición de materiales con el mínimo esfuerzo para que funcione normalmente. Por lo que se debe minimizar en el espacio utilizado, aprovechando la capacidad máxima de almacenamiento disponible. También el tráfico interior, que es el alcance del desplazamiento, es decir la distancia a recorrer. Los movimientos, aprovechando los medios favorables para facilitar el alcance. Y los riesgos, donde las condiciones del ambiente interno repercuten en la productividad de los colaboradores.
- El almacén debe ser lo más flexible en cuanto a su colocación y formación, puesto que si en un futuro ocurre cambios organizacionales, ésta pueda adecuarse.

Gestión de almacén:

Según Rubio & Villarroel (2012), mencionan que la gestión de almacenes es el proceso de la función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén de materias primas, productos semi-elaborados o productos terminados, además del tratamiento e información de los datos generados.

Así mismo, Anaya (2007), señala que la gestión de almacenes se posa en tres parámetros que vienen a ser: disponibilidad, rapidez de entrega y fiabilidad. Lo que quiere decir que la gestión será eficaz mientras los objetivos de servicio determinados por las diferentes áreas comerciales de la empresa se cumplan en un costo admisible para la organización.

Entonces, la gestión de almacén se entiende como el conjunto de procesos para el mejoramiento y/o estandarización de la logística funcional para que de esta manera se vea resultados favorables desde la eficiencia y eficacia hasta la reducción de costos.

Cabe recalcar que la gestión de almacenes llega a su fin cuando los productos dentro del almacén pasen a ser un “pedido”.

Beneficios de la gestión de almacén:

Al implemento de la gestión de almacenes dentro de una organización, trae consigo ciertos beneficios que ayudan a que ésta logre objetivos importantes, por ello Rubio & Villarroel (2012), mencionan que los beneficios que otorga una apropiada gestión de almacenes son los siguientes:

- Reduce los precios de almacén
- Mejora el servicio al cliente: La gestión de inventario acelera la atención del servicio al cliente en cuanto a sus pedidos, ya sea en el tiempo o cantidad del mismo.
- Optimiza las operaciones realizadas dentro del almacén gracias a la recolección de datos que contribuye al manejo del área mencionada de manera transparente y reduciendo las tareas administrativas.
- Permite optimizar la distribución del almacén y la utilización del espacio.

Importancia y objetivos de la gestión de almacenes

Un almacén debe ser un espacio por el cual se ejecuta operaciones esenciales para abastecer los materiales en las mejores condiciones posibles. Por ello Frazelle (2007), menciona que es necesario recalcar su importancia. Para lo cual indica que es importante por los siguientes efectos:

- Disminución de labores administrativas
- Rapidez en el avance de métodos logísticos
- Perfeccionamiento de la calidad del producto
- Nivel de satisfacción del cliente

Los principales objetivos de este sistema son los siguientes:

- Disminución en los costos
- Maximización del volumen útil
- Minimización de los procedimientos de operación y transporte

Evaluación de la gestión de almacén:

Es pertinente que para la organización, en el aspecto logístico, se tenga que evaluar aspectos claves para su buen funcionamiento, es por eso que Rubio & Villarroel (2012), mencionan que la gestión de almacén debe hacerse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Gestión operativa previa: Está orientado para ciertas acciones que establezcan el paso de mercancía y bienes a formar parte de la organización o entidad según sea el caso, lo que permite contribuir a integrar materiales que se encuentren en condiciones de admisión para el desarrollo de las actividades propia de una empresa, lo cual se considera tres pasos fundamentales:

- **Recepción:** Es el recibimiento del producto por parte de la empresa en lugares que se encuentren establecidos previamente, donde su admisión se tiene que respaldar mediante guías de recepción que acrediten la operación, para luego iniciar con el proceso de verificación y control de calidad.

La recepción de productos es un acto por el cual la empresa va a reconocer una obligación económica con un proveedor. De su trascendencia contable se deriva la importancia de esta función. Las incidencias que se pueden producir en el Departamento de Administración al recibir facturas de proveedores cuando no coincide el importe de éstas con el registro de la recepción ocasionan consultas al Almacén, es decir, pérdidas de tiempo.

Las tareas elementales de recepción consisten en: Contar, medir, pesar. (Ferrín, 2005)

- **Verificación y Control de Calidad:** Consiste en examinar cuantitativa y cualitativamente los bienes admitidos, para fijar que estén de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas y que las cantidades enviadas concuerden con las del requerimiento, a través de fichas completas que direccionen dicho proceso, en las cuales se tengan en cuenta la procedencia de los productos, cantidad, precio, etc.

- **Aceptación:** La aceptación de un bien se presenta de acuerdo a las características que presentan al ser admitidos. En el caso de no cumplir con los requisitos especificados en el requerimiento, de su orden de compra, la empresa está en todo su derecho de rechazarla.

Gestión operativa interna: Se entiende como el procedimiento posterior a la gestión operativa previa, consiste en prever que cada bien antes de ser aprobado para ingresar a la entidad, deben estar ubicados, registrados y custodiados en relación a la pertenencia de los mismos.

- **Internamiento:** Se encuentra orientado a las actividades que contribuyen con la ubicación de los bienes en los lugares preliminarmente asignados para dicho proceso, integrando aspectos de contexto y espacio de ubicación, como también los aspectos del producto como el tamaño de los mismos.

- **Registro y control:** Se trata de registrar los datos referentes a las fluctuaciones de los bienes de almacén con el fin de efectuar las operaciones de inspección sobre su custodia y movimiento. En otras palabras, se encarga de supervisar que los bienes almacenados sean utilizados de manera estratégica y adecuada para sustentarlo documentariamente según sus características y particularidades propias del producto.

- **Custodia y mantenimiento:** Tiene como propósito proteger los bienes almacenados bajo sus mismas características presentadas al ser recepcionados.

Generación de valor en el almacén

Soret (2006), indica que un almacén puede generar valor. Es por ello que considera que para que eso suceda deben realizarse las siguientes actividades:

- **Rotación de mercancía:** Que no es más que evitar que los productos y/o materiales que se encuentran en almacén se vuelvan inservibles por carecer de movimiento o salida. Ya que una función principal en el almacén es asegurar que toda mercadería sea despachada en el menor tiempo posible.

- **Minimizar pérdidas:** Refiriéndose así al cuidado que se le debe dar a la mercadería dentro de la custodia. Ya sea por un factor interno, como la manipulación de éstas, o factores externos en el caso extremo de un robo.

- **Mantener un buen nivel de stocks:** Quiere decir que el almacén debe manejar una capacidad estándar de su mercadería. Manejar la cantidad necesaria de stock para que pueda trabajar adecuadamente. Es decir, se debe mantener una cantidad mínima y no se debe pasar la capacidad máxima de stock.

Tipos de existencias

Cada empresa, de acuerdo al rubro al que se dedica, almacena todo tipo de mercadería, y López (2006) los clasifica en tres criterios. Se menciona los siguientes:

a) Según la actividad de la empresa

Para empresas comerciales:

- **Mercaderías:**
Productos que admiten el comercio normal de la empresa.
- **Artículos complementarios:**
Todo aquel material que a pesar de no ser principal, es necesario para expender y brindar una mejor atención. Ejemplo: bolsas de despacho, papel para envolver, cinta de embalaje, etc.

- **Artículos obsoletos, defectuosos y deteriorados:**
Conformado por los productos que están en mal estado. Ya sea por un defecto de fábrica o un defecto intencionado.

Para empresas industriales:

- **Materias primas y otros aprovisionamientos:**
Aquellos materiales o bienes que sirven principalmente para la creación o elaboración de otros. Ejemplo: para una fábrica textil, la materia prima sería la tela.
- **Productos semi terminados:**
Aquellos a los que sólo les falta concluirlos con una etapa del proceso productivo antes de ser comercializado.
- **Productos terminados:** Son aquellos que están listos para su comercialización.
- **Repuestos:**
Estos artículos son de gran importancia, puesto que sirven para la reparación de los desperfectos de la maquinaria.
- **Suministros industriales:**
Aquellos materiales que sirven para el mantenimiento y funcionamiento de la maquinaria. Tales como el combustible, los lubricantes, etc.

b) Según su vida útil

Todo producto tiene una vida útil determinada para su uso o consumo. De acuerdo a esto, se clasifican en:

- **Artículos perecederos:**

Son los productos que se descomponen en un tiempo determinado. En la mayoría de ocasiones son productos alimenticios, en otros casos son productos que tienen un valor en el día de hoy, y no en un mañana. Ejemplo: el periódico.

- **Artículos no perecederos:**

Considerados como aquellos en el que el tiempo no es un factor determinante para su almacenaje. Ejemplo: la miel, el azúcar.

- **Artículos con fecha de caducidad:**

Todo aquel producto que sólo puede ser comercializado hasta la fecha límite o de vencimiento que indica el empaque, debido a la normativa sanitaria.

c) Según sus características de almacenaje:

Se tiene en cuenta que hay productos que por sus condiciones físicas o composiciones, necesitan un almacenaje especial. Estos son:

- **Artículos que requieren temperaturas determinadas:**

En este aspecto, se incluyen los materiales, productos e insumos que necesitan un almacenaje y transporte en grados centígrados en específico. Tal es el caso de los productos que necesitan refrigeración, que son los que en mayor cantidad existen. Por su parte, no debe superar el mínimo de la temperatura necesaria para mantener su calidad.

- **Mercancías peligrosas:**

Dentro de esta categoría se encuentran los productos que pueden significar riesgo, tanto en la salud como en el medioambiente. Así como los inflamables, radioactivos, tóxicos, etc.

1.4. Formulación del problema

¿Cómo se ha desarrollado la gestión de almacenes en EMAPA San Martín S.A. – 2016?

1.5. Justificación de estudio

Justificación Teórica

La evaluación se justifica teóricamente en el uso de teorías existentes que permitirán evaluar la variable de estudio, por lo que se utilizará la teoría propuesta por Rubio & Villarroel (2012), quien va a permitir evaluar la gestión de almacén.

Justificación Práctica

La investigación contribuirá a la solución del problema de la empresa, también a aquellas personas que poseen negocios dirigidos al rubro de servicios y que se encuentran afrontando por los problemas similares al presentado, en el sentido de contribuir con ideas de afrontamiento y superación de los mismos para seguir operando satisfactoriamente en su negocio.

Justificación social

La investigación se justifica socialmente en la contribución de conocimientos sobre la gestión de almacenes que aportará a entidades que se dediquen o estén referidas a este tipo de actividades y que conserven dentro ellas áreas de protección de sus materiales, también servirá como base de análisis a aquellas que presenten una problemática similar, en el sentido de que obtendrán una idea de cómo afrontar y emprender las actividades mencionadas. Además, el planteamiento de la mejora de la gestión de almacenes en la organización hará que tenga un efecto positivo; al ser una institución que brinda el préstamo de servicios básicos como agua potable y alcantarillado, esta investigación desarrolla un aporte sumamente importante para el bienestar y beneficio de la población en la región San Martín.

1.6. Objetivos

General

Evaluar la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016

Específicos

- Describir el manejo de la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016.
- Identificar la disponibilidad de los materiales del almacén en Emapa San Martín S.A. – 2016.
- Identificar las deficiencias de la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016.
- Elaborar una propuesta de mejora en la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Diseño de investigación

Diseño descriptivo simple.

Esquema:

M - O

Donde:

M = Trabajadores administrativos de Logística en Emapa San Martín

O = Gestión de almacenes

El tipo de investigación es no experimental, ya que la variable de estudio no fue manipulada durante la presente investigación, sólo fue observada según su comportamiento presentado en la misma, y también porque los factores deficientes en relación al problema son hechos que ya ocurrieron.

La temporalidad es transversal, ya que la investigación se realizó en un solo período.

2.2. Variables y Operacionalización

Variable : Gestión de almacenes

2.2.1. Operacionalización de Variable

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
GESTIÓN DE ALMACENES	Es el proceso de la función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén de materias primas, productos semi-	La evaluación de la variable de estudio se procederá a realizar mediante instrumentos de investigación, como la lista	Gestión Operativa Previa	Recepción	ordinal
				Verificación y control de calidad	
				Aceptación	

	elaborados o productos terminados, además del tratamiento e información de los datos generados. Rubio & Villarroel (2012)	de cotejo, cuaderno de campo, y el cuestionario, que certificarán las acciones que se desarrollan dentro del área correspondiente	Gestión Operativa Interna	Internamiento	
				Registro y control	
				Custodia y mantenimiento	

Fuente: Marco Teórico

2.3. Población y muestra

Población

La población de estudio está constituida por todo el personal administrativo del área de Logística, es decir, dieciocho (18) colaboradores en Emapa San Martín.

Muestra

La muestra de estudio está constituida por el total de la población, es decir, dieciocho (18) colaboradores del área de Logística en Emapa San Martín.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Fuentes
Encuesta	Cuestionario	Trabajadores administrativos del área de Logística
Observación	Lista de cotejo	Proceso de trabajo del almacén

Fuente: Elaboración propia del investigador

Para la recolección de datos se ha aplicado como técnica a la encuesta, y como instrumento el cuestionario que consta de trece preguntas, cada una de ellas con alternativas de acuerdo a la escala de Likert. Otra técnica

utilizada fue la observación, y como instrumento la lista de cotejo que cuenta con dieciocho criterios de evaluación.

2.5. Validez y confiabilidad

Validación del instrumento

Tabla 1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	13	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	13	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,935	18

Como $0.935 > 0.8$, mínimo aceptable, entonces el instrumento pasa la prueba de confiabilidad.

2.6. Métodos de análisis de datos

Los datos fueron analizados mediante medidas de estadística descriptiva, específicamente con un análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach), a través del programa estadístico computarizado SPSS (Statistical Package for Social Science).

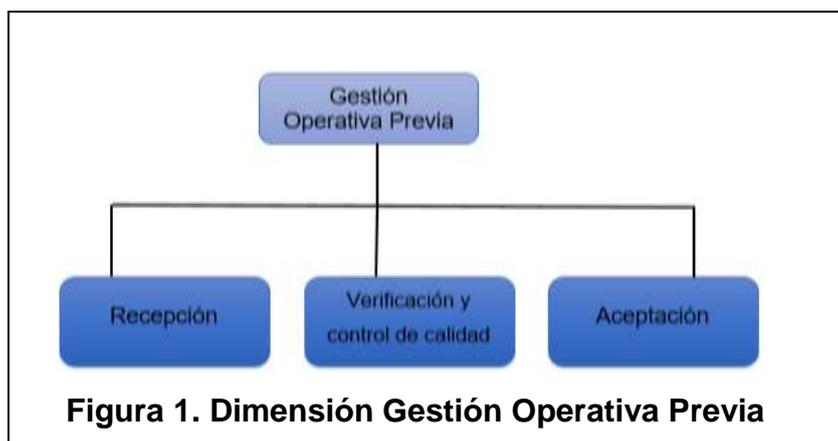
2.7. Aspectos éticos

La investigación presentada está regida a las normas internacionales APA tanto en las citas textuales como en las referencias bibliográficas.

III. RESULTADOS

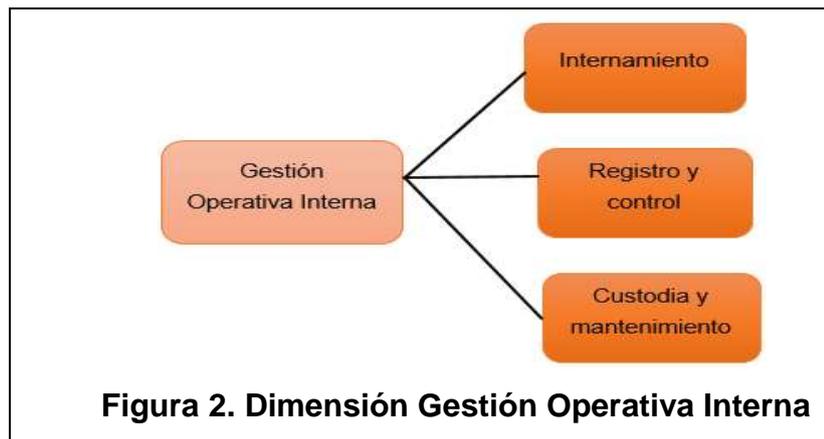
3.1. Manejo de la gestión de almacenes en el almacén de los materiales en Emapa San Martín S.A. – 2016.

El análisis realizado a la gestión de almacenes se desarrolló por medio de dos dimensiones, las cuales cuentan con seis indicadores las cuales se detallaran a continuación.



Para el adecuado funcionamiento de la empresa EMAPA San Martín se tomó en cuenta la gestión operativa previa la cual consiste en las acciones que dan a conocer que las mercancías o bienes forman parte de la empresa prestadora de servicios, pues estas mercancías y bienes ya forman parte de la empresa las cuales están en condición de admisión pues servirán para que la empresa pueda realizar las diferentes actividades que se plantea, en la gestión operativa previa cuenta con tres pasos fundamentales como es la recepción pues esta consiste en que la empresa después de haber recibido los materiales y bienes estas deben de medirse, contarse y pesarse, después se debe adecuar en lugares que se encuentran establecidos previamente las cuales estas se decepcionan mediante una guía que acredite la operación realizada, tomar en cuenta que después de realizado la recepción de productos la empresa debe reconocer que tiene una obligación económica con el proveedor. Después de realizado la recepción de productos se tiene que realizar el proceso de verificación y control de calidad la cual consiste en examinar los bienes y materiales cuantitativamente y cualitativamente pues estas deben de estar de acuerdo a las especificaciones técnica solicitadas y conforme con el requerimiento

de materiales que se necesitan en el almacén seguidamente se tiene que realizar el proceso de aceptación de productos la cual consiste en recibir un material que cuente con las características que se presentan al ser admitidos, de presentarse un producto que no cuente con las especificaciones del requerimiento no se deben de admitir los productos pues esta deben de ser rechazadas.



En la figura se visualiza la gestión operativa interna (la cual se realiza después de la gestión operativa previa), esta gestión consiste en que los materiales y bienes antes de ser aceptados deben de estar debidamente ubicados, registrados y custodiados, pero se tomó en cuenta tres procesos para la adecuado gestión operativa interna como es el internamiento, registro y control, custodia y mantenimiento. El primer proceso consiste en que la empresa debe ubicar los productos en lugares preliminarmente asignados para dicho proceso teniendo en cuenta aspectos como espacio, tamaño y forma del material. En el segundo proceso consiste en registrar y supervisar los materiales que se encuentran dentro del almacén y los que salen, de esta manera se pueden realizar la inspección como también la custodia y movimiento de los materiales. El tercer proceso consiste en la custodia y mantenimiento que refiere a que la empresa protege los materiales que se encuentran en el almacén pues estas deben de estar de acuerdo a las características que se han presentado en la recepción de materiales.

Tabla 3. Manejo de la gestión operativa previa e Interna

Escala	f	Porcentaje
SI	7	38.9%
NO	11	61.1%
	18	100.0%

Fuente: Lista de cotejo de la investigación

La empresa manejó la gestión operativa previa e interna adecuadamente un 38.9%, mientras que tiene un manejo inadecuado de 61.1%. Esto se debe a la ineficiencia en la recepción de los materiales, puesto que no cuenta con una buena organización al momento de recibirlos. Existen problemas al momento de verificar si dichos materiales tienen las especificaciones técnicas solicitadas, pues en ocasiones no se cumple y se tiene que cambiar el producto a los proveedores, provocando el retraso en la entrega del material al área requerida. También la ubicación de algunos materiales no está previsto, así que se suele improvisar espacios para poder retenerlos hasta que sean entregados al área correspondiente. Y otro de los problemas es que el control de las existencias en el almacén no es constante, induciendo a que al cierre del balance de materiales a fin de mes, la cantidad de materiales en el sistema no coincida con la cantidad real en el almacén.

Tabla 4. Gestión operativa previa de la empresa Emapa

Frecuencia	f	%
Muy inadecuada	0	0%
Inadecuada	4	22%
Regular	10	56%
Adecuada	4	22%
Muy adecuada	0	0%
total	18	100%

Fuente: Encuesta realizada a colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín.

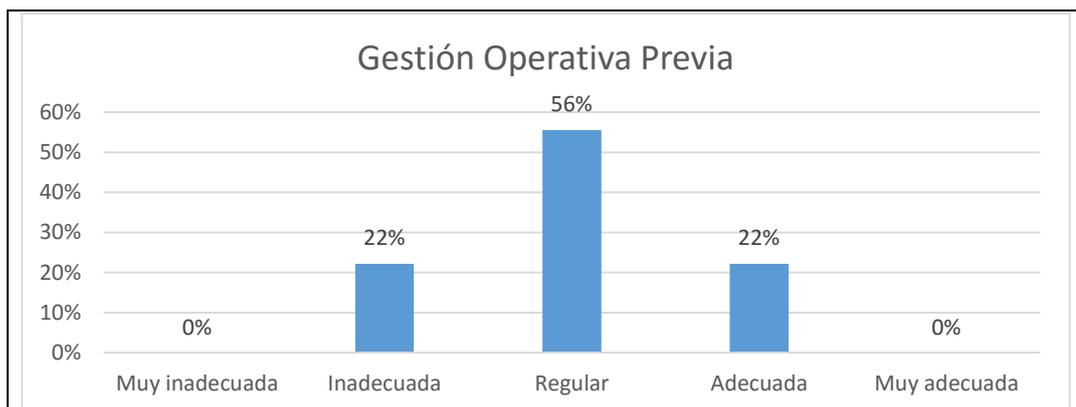


Figura 3. Gestión operativa previa de la empresa Emapa

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín.

Se puede notar que el 56% de los colaboradores señalan que la gestión operativa previa es regular. Y un 22% tanto inadecuada como adecuada. Esto se debe a los problemas al momento de realizar las especificaciones técnicas para los requerimientos de los materiales; a pesar de que los proveedores pueden dar solución, esto retrasa la entrega. Así mismo la organización de los bienes ingresados al almacén depende mucho del espacio que ocupa, su uso, y rotación. Otro factor que trae retrasos es cuando los proveedores no traen consigo toda la documentación necesaria para la aceptación de la mercancía, tales como facturas, guías de remisión, proforma y requerimiento, entre otros.

Tabla 5. Gestión operativa interna de la empresa Emapa

Frecuencia	f	%
Muy inadecuada	0	0%
Inadecuada	6	33%
Regular	10	56%
Adecuada	2	11%
Muy adecuada	0	0%
total	18	100%

Fuente: Encuesta realizada a colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín.

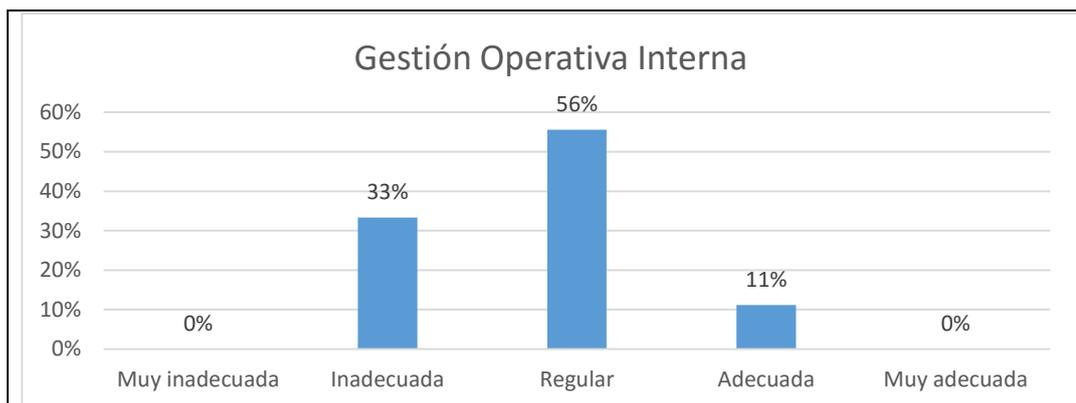


Figura 4. Gestión operativa interna de la empresa Emapa

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín.

Un 56% de los colaboradores consideran que la gestión operativa interna es regular, con un importante 33% que señala que es inadecuada. El principal problema en esta dimensión es la disponibilidad de los materiales que se necesita. Esto debido a que no existe un stock mínimo para los materiales. Almacén espera a que el área que necesite de un material, haga su requerimiento en masa. Hasta que se agote el stock de dicho material, nuevamente deberá de hacer otro requerimiento. Esto genera inconvenientes cuando almacén llega a no disponer de algún bien, puesto que se deberá esperar hasta que los proveedores den el alcance de la mercancía. También es necesario recalcar el no contar con el espacio necesario para la custodia de los materiales y el poco control que se lleva de éstos, haciendo que a fin de mes existan problemas con la conciliación entre la cantidad en sistema con la cantidad real existencial.

Tabla 6. Gestión de Almacenes de la empresa Emapa

Frecuencia	f	%
Muy inadecuada	0	0%
Inadecuada	6	33%
Regular	10	56%
Adecuada	2	11%
Muy adecuada	0	0%
total	18	100%

Fuente: Encuesta realizada a colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín.

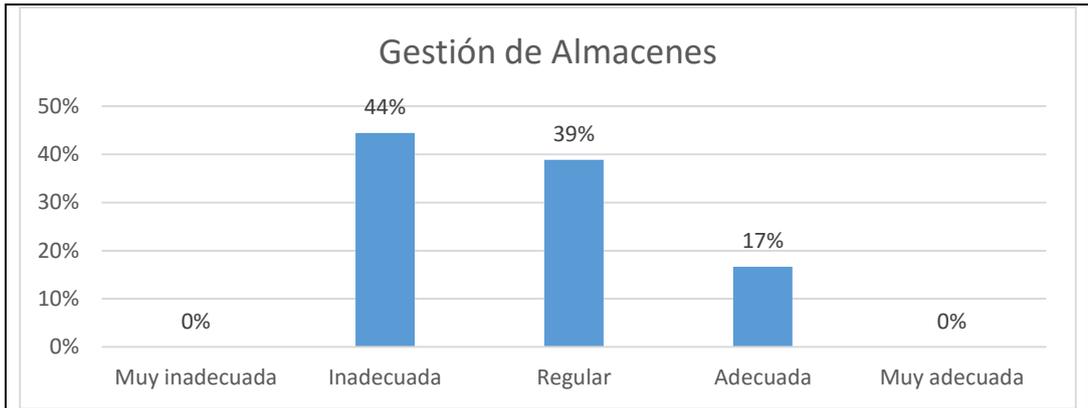


Figura 5. Gestión de Almacenes de la empresa Emapa

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín.

El 44% de los colaboradores indican que la gestión de almacenes de EMAPA SAN MARTÍN S.A. es inadecuada; debido a que tanto en la gestión operativa previa y la gestión operativa interna señalan los problemas principales, añadiendo que el requerimiento de materiales no es un proceso que facilite el trabajo al jefe del almacén, así mismo no se organiza los materiales al momento de la recepción, además de no contar con un espacio adecuado para los materiales de acuerdo al tipo y tamaño lo que perjudica la entrega inmediata de los materiales, pues algunos de los bienes del almacén no están disponibles cuando uno los necesita, así mismo no existe un adecuado uso del kardex para el control del inventario.

**3.2. Disponibilidad de los materiales del almacén en Emapa San Martín S.A.
– 2016.**

Tabla 7. Materiales del almacén de la empresa Emapa San Martín S.A.

Materiales	cantidad real	Especificaciones
Tubería CPVC	1400	3/4" Tigre
Tubería CPVC	1100	1/2" Tigre
Unión PVC SAP	280	1" Tigre
Tubería de hierro	1000	3/4" x 5m c/r
Tubo PVC agua	589	3/4" x 5m c/r
Manguera reforzada	10	5/8" x 30 m Termohagg
Válvula de compuerta	289	Válvula bola 1/2" Humboldt
Cemento	500	42.5kg Sol Tipo I
Agregado fino	150	arena fina 1 m3
Hormigón	250	1/2" por m3
Cemento para PVC	90	32 oz dorado Oatay
Tarugos	45	Tirafon hexagonal 3/16 X3" Fixser
Tee mezcladora CPVC	300	3/4" Pavco
Tee de CPVC	400	1/2" Tigre
Tapón de PVC	380	1/2" macho con rosca
Conos de seguridad	49	28" Redline
Alambres recocido	55	Nº16 x 10 kg Prodac
Alicate universal	30	8" Stanley
Martillo	45	12 oz tornado Tools
Pico	35	90 cm Tramontina
Pala cuchara	20	70 cm Tramontina
Total	7017	

La empresa cuenta con los diferentes materiales para agua potable como también para el alcantarillado. Se observa los materiales como tuberías con sus respectivas cantidades y especificaciones, así mismo tiene los accesorios para los diferentes trabajos que se realizarán.

La lista incluye los materiales considerados de mayor rotación. Sin embargo, la empresa tiene problemas al momento de disponer ciertos materiales que se supone son de entrega inmediata, tales como maquinaria y equipos para el funcionamiento del proceso de agua potable, ya que la documentación para su entrega debe ser aprobada y firmada por las áreas competentes e involucradas. Esto involucra un arduo seguimiento en cuanto al presupuesto, especificaciones técnicas, prueba de calidad, entre otros. También es importante recalcar que las sucursales necesitan disponer de materiales cada cierto tiempo. La empresa debe contratar terceros para su

transporte y también seguir con el proceso de pedido normal, tomando más tiempo. Eso sin contar las veces que no se dispone del material, teniendo que realizar el requerimiento, luego cotizar, comprar, poner en almacén, verificar si cumple con las especificaciones técnicas para su próximo embalaje y envío.

3.3. Deficiencias de la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016.

En la empresa Emapa San Martín S.A. se tiene las tuberías CPVC las cuales tiene una deficiencia en cuanto a cantidad, la cual se diferencia en 100 unidades también se puede mencionar que la marca que se pide en el requerimiento no coincide con las especificaciones en cuanto a la marca por lo que se mencionaría que se tiene uno de menor calidad. Otra deficiencia encontrada fue en el material unión PVC SAP se tiene una menor cantidad en el almacén como también no se tiene la marca requerida, lo mismo se podría mencionar del martillo y los tarugos. En las tuberías de hierro la cantidad registrada con coinciden con las cantidades reales la cual se tendría una pérdida de S/.7150 nuevos soles. Respecto al tubo PVC agua la cantidad faltante es de 11 unidades en el almacén, se pidieron con las siguientes especificaciones 1/2" x 5m Tubofort sin embargo en el almacén se cuenta con 3/4" x 5m c/r, así mismo el precio es mucho mayor a lo requerido teniendo así que pagar S/. 2557 soles más. En cuanto a la válvula de compuerta se tiene una cantidad menor además de tener una válvula bola la cual no coinciden con las especificaciones del requerimiento. Las deficiencias encontradas en las bolsas de cemento fue que se tiene una menor cantidad en el almacén como también el precio unitario es mayor al requerido. Así mismo se encontró que el agregado fino, el hormigón, conos de seguridad se tiene en menor cantidad y el precio de compra es mayor al requerido. El cemento para PVC, tee mezcladora CPVC, alicate universal, pico y la pala cuchara se encontraron deficiencias en cuanto a la cantidad real no coincide con la cantidad registrada. De esta manera en cuanto al tee de CPVC, tapón de PVC se tiene 1/2" sin embargo se requirió 3/4", así también los alambres recocido se pidió el N°8 sin embargo se tiene el N°16, así

mismo se mencionaría que se tiene en menor cantidad en el almacén estos materiales. Se tiene una deficiencia de 1503 materiales en total y una pérdida de S/ 31,056.9 nuevos soles. El detalle de la cantidad registrada, especificaciones, precio unitario, la cantidad real, precio total y la diferencia entre éstas, se encuentran en la Tabla 08.

Tabla 8. Deficiencias de la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016.

Materiales	cantidad registrada	Especificaciones	Precio unitario	Precio Total	cantidad real	Especificaciones	Precio unitario	Precio total	Diferencia	
									Cantidad	Precio
Tubería CPVC	1500	3/4" Pavco	27.9	41850	1400	3/4" Tigre	27.5	38500	100	3350
Tubería CPVC	1300	1/2" Pavco	20.2	26260	1100	1/2" Tigre	16	17600	200	8660
Unión PVC SAP	300	1" Pavco	1.3	390	280	1" Tigre	1.2	336	20	54
Tubería de hierro	1550	3/4" x 5m c/r	13	20150	1000	3/4" x 5m c/r	13	13000	550	7150
Tubo PVC agua	600	1/2" x 5m Tubofort	8.5	5100	589	3/4" x 5m c/r	13	7657	11	-2557
Manguera reforzada	10	5/8" x 30 m Termohagg	40	400	10	5/8" x 30 m Termohagg	39	390	0	10
Válvula de compuerta	300	1/2 Humboldt	5.9	1770	289	Válvula bola 1/2" Humboldt	3.9	1127.1	11	642.9
Cemento	700	42.5 kg Inca tipo I Co Ultra	20.2	14140	500	42.5kg Sol Tipo I	20.5	10250	200	3890
Agregado fino	200	arena fina 1 m3	44.9	8980	150	arena fina 1 m3	45.5	6825	50	2155
Hormigón	300	1/2" por m3	60.9	18270	250	1/2" por m3	61	15250	50	3020
Cemento para PVC	100	32 oz dorado Oatay	37.9	3790	90	32 oz dorado Oatay	37.9	3411	10	379
Tarugos	50	Tirafon hexagonal 3/16 X3" Mamut	3.6	180	45	Tirafon hexagonal 3/16 X3" Fixser	3.6	162	5	18
Tee mezcladora CPVC	400	3/4" Pavco	1.3	520	300	3/4" Pavco	1.3	390	100	130
Tee de CPVC	500	3/4" Tigre	1.9	950	400	1/2" Tigre	0.9	360	100	590
Tapón de PVC	400	3/4" macho con rosca	1.9	760	380	1/2" macho con rosca	1.9	722	20	38
Conos de seguridad	50	28" Redline	26.9	1345	49	28" Redline	27.5	1347.5	1	-2.5
Alambres recocido	60	Nº 8 x 10kg Prodac	39.9	2394	55	Nº16 x 10 kg Prodac	39.9	2194.5	5	199.5
Alicate universal	50	8" Stanley	35	1750	30	8" Stanley	35	1050	20	700
Martillo	50	29mm Tramontina	35	1750	45	12 oz tornado Tools	18	810	5	940
Pico	50	90 cm Tramontina	46	2300	35	90 cm Tramontina	46	1610	15	690
Pala cuchara	50	68 cm Major	32	1600	20	70 cm Tramontina	30	600	30	1000
Total	8520		504.2	154649	7017		482.6	123592.1	1503	31056.9

3.4. Propuesta de mejora en la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016.

Para una adecuada gestión en el almacén se debe tener un registro de los materiales con que se cuenta como también tener un personal a cargo, a continuación se propone los diferentes pasos que se debe de tomar en cuenta para una adecuada gestión en el almacén.

a) Clasificar los inventarios bajo el modelo ABC. Se debe clasificar el inventario mediante el modelo ABC. Esta información se da con un estricto sistema de registro de todos los movimientos que se dan en el almacén y de esta manera se estaría teniendo una información al día sobre los materiales con que se cuenta, así mismo cuáles falta, se tendría que clasificar de acuerdo a los materiales que más se utilizan a los que menos se usan. Se debe identificar mediante colores que diferencien a los tipos A, B y C, y de esta manera se le asigna un color para los tiempos establecidos:

Colores de clasificación ABC:

Color rojo: identifica los productos A

Color amarillo: identifica los productos B

Color verde: identifica los productos C

Producto A: son los materiales que representan un aproximado del 20% del total de materiales que se tiene en el almacén, estas tienen una mayor rotación y además cuestan el 80% del total del inventario, a estos materiales se le debe de tener un mayor control debido a que su valor es alto, estas deben de estar muy controladas para no superar los límites superiores ni inferiores por lo que si llegara a faltar se tendría serios problemas.

Producto B: son los materiales que representan el 30% del total de materiales que se tiene en el almacén estos representan el 15% de los costos totales del almacén, en estos materiales el control es menos exhaustivo debido a que se tiene en menor cantidad y con costos bajos.

Producto C: son los materiales que representan un promedio del 50% de todas las referencias del almacén y cuestan el 5% de los materiales que se

tiene en el almacén, en los productos C el control es mínimo pues su impacto es menor.

b) Identificar las frecuencias de salidas de inventarios por referencias.

En este ítem se tomara en cuenta la cantidad de veces que un material se ha logrado sacar del almacén en un rango de tiempo, de esta manera se podrá saber si el material es de rotación alta o baja, esta información permitirá saber si los materiales van disminuyendo su utilización y periodicidad, por lo que esta información nos servirá para la decisión de compra.

c) Organizar la desviación en días y unidades en forma positiva o negativa.

Usando los datos del promedio de utilización diaria se podrá saber rápidamente si hay desviación en tiempo por exceso o faltante de materiales.

Teniendo conocimiento sobre las cantidades de los materiales se podrá saber si se cuenta con desviaciones en cuanto a cantidad de esta manera tener conocimiento si se tiene poco o mucho material en el almacén.

d) Revisar los precios de los materiales requeridos. Se debe revisar si el precio de los materiales que se están requiriendo coinciden con los precios de los materiales que están en el almacén.

e) Identificar el costo total del inventario. Se debe saber en cualquier momento el valor total de los materiales que se tiene en el almacén.

f) Comparar los costos totales de los inventarios mes a mes. Sabiendo esta información se podrá monitorear las variaciones en cuanto a costos globales del almacén por los que nos ayudara para tomar buenas decisiones.

g) Un sistema para el control de materiales.

En este sistema se debe de tomar en cuenta lo costos de los materiales y hacer un adecuado requerimiento, puesto que si se cuentan con materiales que tienen un alto precio perjudicara a la empresa.

- **Materia prima pendiente.** Se refiere a los materiales que hacen falta en el almacén para tener un óptimo nivel de inventarios, por lo que si

hacen falta se deben hacer un pedido para que se pueda evitar el agotamiento en tiempo y unidades.

- **Materia prima excedente.** Los materiales se tienen en exceso porque son obsoletas o porque hay más de la cantidad requerida, puesto que se deben bajar estos niveles para que no exista una saturación en el almacén y así no afecte el presupuesto de la empresa.

h) Propuesta para la metodología de compras.

Se propone esta metodología con el fin minimizar los riesgos en las decisiones de compra, en la recepción de los materiales y monitorear el almacén.

- **Qué comprar.** Se debe sacar un listado de materiales que hacen falta en el almacén, teniendo la lista se debe proceder a realizar el requerimiento de los materiales teniendo en claro las especificaciones con que se quiere.
- **Cuánto comprar.** Si se tiene un determinado material en menor cantidad se debe de realizar el requerimiento de estos materiales de forma urgente. Teniendo en cuenta la marca, medida, precio y demás especificaciones técnicas.
- **A quién comprar.** Para saber a quién comprar el proveedor debe cumplir con las especificaciones técnicas del requerimiento como marca, medida, cantidad, tiempo, precio, etc. Estas especificaciones deben ser cumplidas estrictamente pues si no fuese así la empresa tiene el derecho de rechazarlas.

Teniendo los proveedores adecuados se debe tener en cuenta que se cumplan los criterios de las especificaciones del requerimiento como:

Que se cumpla las especificaciones de los materiales.

Cumplir con las fechas de entrega de los materiales.

Cumplir con las cantidades solicitadas en las entregas.

Cumplir con la calidad en la documentación.

- **Cómo comprar.** Las órdenes de compra son elaboradas por el responsable del almacén, y debe tomar en cuenta los materiales que

faltan para realizar un adecuado pedido teniendo en cuenta las descripciones detalladas de los materiales como también tomar en cuenta el tiempo en que deben ser entregados.

- i) **Propuesta para recepción de materiales.** Se toman en cuenta los datos registrados en la facturación, verificando que la información sea concordante con las especificaciones técnicas. Para una adecuada recepción se debe de tomar en cuenta los documentos como orden de compra, documento remisorio del proveedor, documentos de destino e ingreso de material.

Aspectos que se tiene que tener en cuenta para una adecuada recepción de materiales.

- **Registro.** Se debe elaborar una ficha de recepción de materiales para poder controlar desde el momento del requerimiento del material hasta la recepción, en la ficha se registra los materiales que han sido entregados durante el día.
- **Inspección.** Se tiene que realizar una revisión aleatoria a los materiales para saber si cumplen con las especificaciones técnicas como: cantidad, marca, medida, entre otros aspectos. Para que no se tenga que recepcionar materiales que no cuenten con las especificaciones por lo que estos no van a ser usados y a la vez la empresa incurriría en gastos absurdos.
- **Identificación.** Para una adecuada identificación de materiales se debe elaborar una etiqueta donde contenga el nombre del proveedor, código de barras, número de la orden de compra, código del material y la cantidad que se encuentra en el empaque.
- **Clasificación.** Luego de haber sido recibidas, registradas, inspeccionadas e identificadas los materiales, se deben de clasificar y ordenar de acuerdo a la utilidad del material.
- **Ubicación.** Luego de recepcionar los materiales deben ser transportados hasta el lugar donde deben ser ubicados y ponerlos en los sitios adecuados para facilitar los pedidos.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación dan a conocer la situación actual de la empresa en cuanto a la Gestión de Almacenes se refiere, los cuales indican que la organización está llevando una gestión inadecuada, ya que los resultados señalan que la gestión operativa previa es regular con un 56%, y un 22% tanto inadecuada como adecuada, debido a que en varias ocasiones los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas, y por otro lado, los proveedores a veces no traen consigo toda la documentación necesaria para que se pueda aceptar la mercancía, sin embargo, de todas maneras se recibe. Por la parte de la gestión operativa interna, el 56% denota que es regular, pero no se puede ignorar el 33% que muestra que es inadecuada; esto se debe más que todo a los espacios que necesita cada material y al escaso control que llevan. Lo mismo sucedió en la investigación realizada por Páez (2013), donde éste concluyó que la situación en la que se encuentra la gestión de almacenes de dicha empresa a la que evaluó es deficiente por el hecho de que el control de la mercancía es inadecuada y el espacio del almacén es insuficiente; por lo que contribuyó con la propuesta de un plan de mejora en el almacén de materia prima. Como también en Emapa San Martín, se elaboró un plan de mejora para optimizar la gestión de almacenes en general, entre ellos un modelo de sistema de clasificación, metodología de compras, control y recepción, etc.

Por su parte, Martínez (2013) recalcó en su investigación la importancia de un método para mantener el inventario actualizado y concreto, para así mantener el estándar de stock y ahorrar tiempo, y de esta misma manera, dinero, aplicando el sistema ABC. Que para Emapa San Martín, por la presente investigación se ha propuesto este modelo para mejorar el sistema de clasificación de inventario.

En la presente investigación fue necesario revisar a los diferentes autores quienes nos dan a conocer sobre la gestión de almacenes, como por ejemplo los autores Rubio y Villarroel (2012), quienes lo conceptualizan como un proceso de la función logística que es la encargada de la recepción, almacenamiento y movimiento de insumos, semi-productos y productos terminados. Mediante esta teoría se realizó

un análisis a la gestión de almacén de la empresa Emapa San Martín S.A. la cual fue desarrollada mediante la gestión operativa previa y la gestión operativa interna. La gestión operativa previa que se encontró en la empresa da a conocer los materiales (tuberías CPVC, unión PVC, válvulas, arenas, cemento, etc.) con que cuenta la empresa las cuales sirven para realizar los diferentes trabajos de instalación de agua y alcantarillado. En esta gestión se realizó la recepción de materiales (la cual consiste en la acción de recibir los materiales previamente medidas, contadas y pesadas), luego verificar y controlar los materiales que se han requerido y aceptar los materiales que cumplan con las especificaciones de la empresa Emapa San Martín S.A. En la gestión operativa interna la empresa realiza tres procesos: internamiento, registro y control, custodia y mantenimiento, las cuales se realizan después de aceptar los materiales hasta la ubicación de estas en el lugar adecuado.

Así mismo al comparar con el estudio realizado por Jiménez (2012) menciona que si se tiene una inadecuada gestión de almacenes es provocada por una falta de planificación estratégica, por lo contrario una adecuada gestión de almacenes generara mejoras en el proceso de recibimiento de mercadería, un buen almacenamiento y una rotación adecuada. Los colaboradores del área de Logística de Emapa San Martín mencionan que es inadecuado el manejo de área de abastecimiento, esto se debe a factores interno como ubicar los materiales de acuerdo al tamaño y forma, lo que perjudica la entrega rápida de estos materiales.

Los materiales con que dispone la empresa son las tuberías CPVC, unión PVC, válvulas, cemento, agregado fino, hormigón, cemento para PVC, tee, tampones, conos, alambres, alicates, etc. Estas son necesarias para realizar los trabajos de instalación de agua y desagüe. En cuanto a las deficiencias encontradas en los materiales de la empresa se pueden mencionar que las cantidades en el almacén no concuerdan con las cantidades registradas, de la misma manera se puede mencionar que los materiales que se han requerido no cumplen con las especificaciones que la empresa ha determinado en cuanto al material, medidas, marcas, cantidad y precios.

La propuesta de mejora que se elaboró en la investigación consistió en clasificar a los materiales mediante el método ABC, esta consiste en asignarle un color a los materiales de acuerdo a su valor e importancia. Como también dar una propuesta para la metodología de compras la cual consiste en qué cosa se debe comprar, cuánto comprar, a quién comprar, cómo comprar. En cuanto a la propuesta de recepción de materiales se propuso tener en cuenta el registro, inspección, identificación, clasificación y ubicación de los materiales, si estas propuestas se toman en cuenta no se cometería los errores que se tiene en la empresa, de esta manera las cantidades registradas coincidirían con las cantidades reales.

V. CONCLUSIONES

- a) La empresa EMAPA SAN MARTÍN S.A. cuenta con dos gestiones que se realizan dentro del almacén, por lo que en el trabajo de investigación han sido separadas en dimensiones como la gestión operativa previa y la gestión operativa interna. La gestión de almacenes no se realiza de manera adecuada en la empresa EMAPA SAN MARTÍN S.A., por lo que genera menesteres en la obtención de materiales, ya que tiene una deficiencia de manejo de la gestión operativa previa e interna en un 44%.
- b) La disponibilidad de los materiales es deficiente para aquellos que tienen mayor rotación, puesto que no cuenta con un stock definido y el control del inventario se hace eventualmente, dificultando la exactitud de la conciliación entre los materiales registrados y los reales en existencia.
- c) Las deficiencias en la gestión de almacenes radican en su mayoría al control de los materiales y a su ubicación; puesto que los materiales registrados son mucho mayores a las cantidades que se posee dentro del almacén, y porque no existe un espacio clasificado para cada material.
- d) La propuesta de mejora que se elaboró en el trabajo de investigación permitirá realizar una adecuada gestión de almacenes en la empresa EMAPA SAN MARTÍN S.A., pues ésta admite una mejor organización tanto en la gestión operativa previa como en la gestión operativa interna, cerciorando así eficiencia y eficacia en sus actividades.

VI. RECOMENDACIONES

- a) El gerente de la empresa EMAPA SAN MARTÍN S.A. debe realizar una adecuada gestión de almacenes, y poner a disposición a trabajadores para la apropiada recepción, verificación y control de calidad, registro, control y una correcta custodia y mantenimiento de los materiales.

- b) Tomar en cuenta que se tiene que identificar debidamente la disponibilidad de materiales que se encuentran en el almacén mediante un registro donde se pueda tener la cantidad disponible y hacer un requerimiento si es que se tiene una menor cantidad de materiales.

- c) Para minimizar las deficiencias encontradas, como el control de registros y la ubicación de materiales, es recomendable tomar en cuenta la propuesta de mejora para la empresa EMAPA SAN MARTÍN S.A., la cual consiste en clasificar los materiales mediante el modelo ABC que se planeó en el trabajo de investigación, generar el promedio de utilización diaria para saber con cuánto de material se dispone como también tomar en cuenta los materiales que se tiene en exceso, revisar los costos de los materiales requeridos, de esta manera saber qué comprar, cuánto comprar, a quién comprar y cómo comprar.

- d) Poner en marcha el plan de mejora para una adecuada recepción, registro, inspección, identificación, clasificación y ubicación de los materiales en la empresa EMAPA SAN MARTÍN S.A. a sabiendas de que una apropiada gestión de almacenes es posible siempre y cuando se cuente con la cantidad y calidad de personal necesario que sepa administrar los almacenes y facilitar su trabajo con un manejo correcto de los programas informáticos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anaya, J. (2007). *Logística Integral: la gestión operativa de la empresa*. (3ª Ed). Madrid. España. ESIC Editorial.
- Andrade, S. (2013). *Diccionario de economía y finanzas*. (3ª Ed). Lima. Perú. Editorial Andrade.
- Colmenares, L.E. (s.f.). *Conteo cíclico y exactitud de inventarios*. Recuperado de <http://prof.usb.ve/nbaquero/USB%20Gestion%20Inventarios.pdf>
- Domínguez, E. (2014). *Gestión administrativa en el proceso comercial*. (1ª Ed). San Millán. España: Editorial tutor formación. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=umdpAwAAQBAJ&pg=PA119&q=proceso+de+la+gesti%C3%B3n+de+almac%C3%A9n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwil8sPhvMPMAhWGRCYKHx-ABd8Q6AEIODAB#v=onepage&q=proceso%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20almac%C3%A9n&f=false>
- Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima – EMAPA SAN MARTÍN S.A. (2011). *Manual de Organización y Funciones, mediante la Resolución de Directorio N° 019-2011-EMAPA-SM-SA-PD*. San Martín. Perú. [Documento Digital] Recuperado de http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13771/PLAN_13771_MANUAL_DE_ORGANIZACION_Y_FUNCIONES_2012.pdf.
- Ferrín, A. (2005). *Gestión de Stocks en la Logística de Almacenes*. Madrid. España. FC Editorial.
- Frazelle, E. (2007). *Logística de almacenamiento y manejo de materiales*. Bogotá. Colombia. Editorial Norma.
- Jiménez, F. G. (2012). *Mejoras de la gestión de almacén de una empresa de ramo ferretero*. (Tesis de pregrado). Universidad Simón Bolívar. Sartenejas. Caracas. Venezuela. Recuperado de <http://159.90.80.55/tesis/000158198.pdf>
- López, R. (2006). *Operaciones de Almacenaje*. Madrid. España. Editorial Paraninfo.

- Martínez, M. (2013). *Gestión de Control de Inventarios*. (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de Querétaro. Santiago de Querétaro. México. Recuperado de <http://www.uteq.edu.mx/tesis/IPOI/0247.pdf>
- Moreno, E. J. (2009). *Propuesta de mejora de operación de un sistema de gestión de almacenes en un operador Logístico*. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/851/MORENO_CALDERON_EMILIO_GESTION_ALMACENES_OPERADOR_LOGISTICO.pdf?sequence=1
- Müller, M. (2011). *Essentials of Inventory Management*. (2nd Ed). United States of America. AMACOM Div American Mgmt Assn. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=flltS9398m0C&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Páez, T. (2013). *Propuesta de un plan de mejora para el almacén de materia prima de la empresa Stan home Panamericana con la finalidad de aumentar la confiabilidad de la información de inventario*. (Tesis de pregrado). Universidad José Antonio Páez. San Diego. Venezuela. Recuperado de <https://bibliovirtualujap.files.wordpress.com/2013/05/teg-tomas-paez.pdf>
- Parraga, J. L. (2012). *Factores determinantes en la gestión del almacén de productos, caso: Trapiche Buena Ventura 2012*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Centro del Perú. Tarma. Perú. Recuperado de https://www.academia.edu/4801783/TESIS_FINAL_P%C3%81RRAGA
- Rementería, A. (2008). *Veamos ahora el concepto de gestión*. Editorial Universidad Bolivariana. Santiago de Chile. Chile.
- Restrepo, G. (2008). *El concepto y alcance de la Gestión Tecnológica*. Recuperado de http://ingenieria.udea.edu.co/producciones/guillermo_r/concepto.html
- Rubio, J., & Villarroel, S. (2012). *Gestión de pedidos y stock: Aula mentor*. Madrid. España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=1C8bAgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Rushton, A., Croucher, P. & Baker, P. (2014). *The Handbook of Logistics and Distribution Management: Understanding the Supply Chain*. (5th Ed). United Kingdom. Kogan Page Publishers.
- Sánchez, F. (2010). *Diccionario contable financiero, bursátil y de áreas a fines*. (1^a Ed). Lima. Perú. Word Wide International S.A.C, editores.
- Silva, A. (2006). *Logística de Almacenamiento*. (Tesis de pregrado). Tecana American University. Caracas. Venezuela. Recuperado de https://www.tauniversity.org/sites/default/files/tesis/tesis_alvaro_silva_2.doc
- Soret, I. (2006). *Logística y Marketing para la distribución comercial*. (3^a Ed). Madrid. España. ESIC Editorial.
- Tamayo, E. (2012). *Gestión del almacén y de las existencias (Proceso integral de la actividad comercial)*. (1^a Ed). Madrid. España. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=DpetAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Eugenio+Tamayo%22&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiUqaaEuMPMAhVGKyYKHbfHAQMQ6AEIGzAA#v=onepage&q&f=false>

VIII. ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Variable	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo se vino desarrollando la gestión de almacenes en EMAPA San Martín S.A, 2016?	Evaluar la gestión de almacenes en Emapa San Martín SA, periodo 2016.	Gestión de almacenes	Gestión Operativa Previa	Recepción
	Específicos			Verificación y control de calidad
				Aceptación
	<ul style="list-style-type: none"> - Describir el manejo de la recepción en almacén de los materiales en Emapa San Martín S.A. – 2016. - Identificar la disponibilidad de los materiales del almacén en Emapa San Martín S.A. – 2016. - Identificar las deficiencias de la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016. - Elaborar una propuesta de mejora en la gestión de almacenes en Emapa San Martín S.A. – 2016. 		Gestión Operativa Interna	Internamiento
				Registro de control
				Custodia y mantenimiento
Diseño	Población	Muestra		
Descriptivo simple	La población de estudio está constituida por todo el personal administrativo del área de Logística, es decir, dieciocho (18) colaboradores en Emapa San Martín.	La muestra de estudio está constituida por el total de la población, es decir, dieciocho (18) colaboradores del área de Logística en Emapa San Martín.		

Anexo 02. Instrumento de la variable (Lista de cotejo)

LISTA DE COTEJO

Local:

Fecha:

Gestión Operativa Previa				
N°	Recepción	SI	NO	Observación
1	La empresa cuenta con procedimientos de recepción de materiales			
2	Se establecen gestiones de organización de los materiales recepcionados para ser ubicados en el almacén			
3	Se estiman los requerimientos necesarios con los que deben contar los materiales antes de ser ingresados al almacén			
N°	Verificación y control de calidad	SI	NO	Observación
4	Se comprueba la calidad de los bienes que se reciben para ser ubicados en almacén en relación a cualquier defecto material			
5	Se determinan las especificaciones técnicas que deben cumplir los existencias destinadas a ser ubicadas dentro del almacén de la empresa			
6	Se comprueba que los bienes ingresados al área del almacén se encuentren en relación a las especificaciones de recepción de la empresa			
N°	Aceptación	SI	NO	Observación
7	Se prevé las condiciones de aceptación de la mercadería designada a ser ingresadas al almacén			
8	Se aceptan las mercaderías que no están de acuerdo a las especificaciones de los requerimientos.			
9	La empresa verifica el estado de cada bien antes de ser recibido			
Gestión Operativa Interna				
N°	Internamiento	SI	NO	Observación
10	Se estiman los lugares de ubicación de cada elemento ingresado al almacén			
11	Se establece la ubicación de cada bien según su clasificación			
12	Se realiza el internamiento de los bienes bajo los procesos determinados por la empresa			
N°	Registro y control	SI	NO	Observación
13	Se registran a diario los movimientos de los bienes dentro del almacén			
14	Se registra cada bien ingresado al área de almacén como parte de la empresa			
15	Se controla las cantidades de los bienes de almacén constantemente			
N°	Custodia y mantenimiento	SI	NO	Observación
16	Se realiza el mantenimiento de cada bien instalado en el almacén			
17	Se registra cada bien siguiendo el procedimiento establecido para su ejecución			
18	Se registra cada bien en el inventario como parte de la empresa			

Anexo 03. Instrumento de la variable (Cuestionario)

Estimado colaborador, tengo el gusto de dirigirme a usted y al mismo tiempo felicitarle por su buen desempeño en sus funciones, y aprovecho la ocasión para solicitar el desarrollo de este cuestionario. Es de vital importancia la respuesta de su parte ya que los resultados me permitirán evaluar la gestión de almacenes en la empresa. Le agradezco de antemano el tiempo que le dedique a este asunto deseándole un buen día.

Marque con una "X" su respuesta.

ITEMS		ESCALA DE MEDICIÓN				
Gestión Operativa Previa		Totalmente en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3	De acuerdo 4	Totalmente de acuerdo 5
1	El proceso de recepción de materiales es el adecuado					
2	Antes que cualquier bien ingrese a almacén, siempre cuenta con el requerimiento necesario					
3	El requerimiento de materiales tiene un proceso que facilita al que lo necesita					
4	Los materiales que ingresan al almacén siempre cumplen con las especificaciones técnicas requeridas					
5	La organización de los bienes ingresados a almacén es la correcta					
6	Con respecto a la verificación y control de calidad de los materiales, éste lleva una correcta gestión					
7	Tanto el proveedor como el almacenero dan el visto bueno en la entrega de los materiales puestos en almacén					
8	Los materiales recepcionados cuentan con toda la documentación que se necesita antes de ser aceptados en almacén					
Gestión Operativa Interna						
9	Los materiales ingresados en almacén tienen un espacio propio y adecuado según el tipo y tamaño					
10	La distribución de los materiales en la estantería del almacén facilita su ubicación para su uso					
11	El registro diario de los bienes que ingresan a almacén es aplicado en la empresa					
12	Existe un correcto uso del «kardex» para el control del inventario					
13	Todos los bienes y/o materiales en el almacén siempre están disponibles cuando se necesita					

Anexo 04. Matriz de Validación

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TESIS: Evaluación de la gestión de almacenes en la Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado San Martín S.A., - 2016

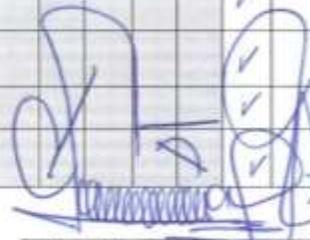
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIONES
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		
									SI	NO	SI	NO	
GESTIÓN DE ALMACENES	Gestión Operativa Previa	Recepción	El proceso de recepción de materiales es el adecuado						✓	✓	✓	✓	
			Antes que cualquier bien ingrese a almacén, siempre cuenta con el requerimiento necesario						✓	✓	✓	✓	
			El requerimiento de materiales tiene un proceso que facilita al que lo necesita						✓	✓	✓	✓	
		Verificación y control de calidad	Los materiales que ingresan al almacén siempre cumplen con las especificaciones técnicas						✓	✓	✓	✓	
			La organización de los bienes ingresados a almacén es la correcta						✓	✓	✓	✓	
			Con respecto a la verificación y control de calidad de los materiales, éste lleva una correcta gestión						✓	✓	✓	✓	
	Aceptación	Tanto el proveedor como el almacenero dan el visto bueno en la entrega de los materiales puestos en almacén						✓	✓	✓	✓		
		Los materiales recepcionados cuentan con toda la documentación que se necesita antes de ser aceptados en almacén						✓	✓	✓	✓		
	Gestión Operativa Interna	Internamiento	Los materiales ingresados en almacén tienen un espacio propio y adecuado según el tipo y tamaño						✓	✓	✓	✓	
			La distribución de los materiales en la estantería del almacén facilita su ubicación para su uso						✓	✓	✓	✓	
		Registro y control	El registro diario de los bienes que ingresan a almacén es aplicado en la empresa						✓	✓	✓	✓	
			Existe un correcto uso del «kardex» para el control del inventario						✓	✓	✓	✓	
	Custodia y mantenimiento	Todos los bienes y/o materiales en el almacén siempre están disponibles cuando se necesita						✓	✓	✓	✓		


FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACION

TESIS: Evaluación de la gestión de almacenes en la Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado San Martín S.A., - 2016

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIONES				
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM			RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
									SI	NO	SI	NO		SI	NO	SI	NO
GESTIÓN DE ALMACENES	Gestión Operativa Previa	Recepción	El proceso de recepción de materiales es el adecuado						✓		✓		✓		✓		
			Antes que cualquier bien ingrese a almacén, siempre cuenta con el requerimiento necesario						✓		✓		✓		✓		
			El requerimiento de materiales tiene un proceso que facilita al que lo solicita						✓		✓		✓		✓		
		Verificación y control de calidad	Los materiales que ingresan al almacén siempre cumplen con las especificaciones técnicas requeridas						✓		✓		✓		✓		
			La organización de los bienes ingresados a almacén es la correcta						✓		✓		✓		✓		
			Con respecto a la verificación y control de calidad de los materiales, éste lleva una correcta gestión						✓		✓		✓		✓		
	Aceptación	Los materiales recepcionados cuentan con toda la documentación que se necesita antes de ser aceptados en almacén						✓		✓		✓		✓			
	Gestión Operativa Interna	Internamiento	Los materiales ingresados en almacén tienen un espacio propio y adecuado según el tipo y tamaño						✓		✓		✓		✓		
			La distribución de los materiales en la estantería del almacén facilita su ubicación por su uso						✓		✓		✓		✓		
		Registro y control	El registro diario de los bienes que ingresan a almacén es aplicado en la empresa						✓		✓		✓		✓		
			Existe un correcto uso del «kardex» para el control del inventario						✓		✓		✓		✓		
	Custodia y mantenimiento	Todos los bienes y/o materiales en el almacén siempre están disponibles cuando se necesita						✓		✓		✓		✓			


 Lic. Adm. Carlos Fernández Torres
 CLAD - SM. 07123

FIRMA DEL EVALUADOR

Anexo 05. Fotografías



Zona principal del almacén. Se puede notar la falta de organización y espacio para cada tipo de producto y/o material dentro de la misma.

Espacio improvisado para los archivadores de las notas de ingreso y las notas de salida de los materiales que estuvieron en custodia por el almacén.



No existe un espacio adecuado para los insumos de fechas o eventos especiales. Tal es este caso de fiestas navideñas, donde los productos para las canastas son ubicados cerca al espacio de algunos materiales como tuberías y otros.

Zona para tuberías de diámetros mayores y material agregado.



Se puede notar que algunos productos destinados al consumo, también se encuentran ubicados en espacios cerca de los insumos para el proceso de agua potable.

Los materiales que son obsoletos aún están dentro de este almacén, quitando un posible espacio para otros materiales que pudieran ubicarse ahí.





Algunos de los materiales que son requeridos por el área correspondiente, se colocan en este espacio para próximamente ser entregados.

Parte de la mercancía no está específicamente distribuida en los espacios que debería ir.



Esta es la oficina de almacén. Es el espacio donde se realizan las operaciones documentarias para la gestión de almacenes.