

2014



**Yadira Lucero Lara
Reyes**

GESTION DE ALMACEN Y FACTURACION

Tabla de Contenido

Lista de figuras, diagra de flujo y tabla.....	3
Lista de imágenes	4
Introducción.....	5
Marco teórico.....	7
Metodología.....	10
Resultados.....	21
Conclusiones.....	26
Programa de actividades Cronograma de actividades.....	27
Referencias.....	28

Lista de figuras, diagrama de flujo y tabla

Figura 1 Representación gráfica de los pasos en la metodología.....	10
Diagrama de flujo1.-Procedimientos de operación del almacén.....	20
Figura 2. Representación gráfica de los resultados por pasos.....	21
Tabla 3. Ilustra las actividades correspondientes a las 5s y la forma de evaluarlas según la empresa.....	23

Lista de imágenes

Imagen 1. Almacén actual.....	11
Imagen 2. Capacitación al personal del almacén.....	12
Imagen 3. Presentacion del sistema SAE.....	12
Imagen 4. Pagina para dar de alta a proveedores.....	13
Imagen 5. Página en la cual de dan de alta los productos/servicios.....	14
Imagen 6. Ejemplo de las características para dar de alta un producto (acumulador).....	15
Imagen 7. Resumen de movimientos de acumuladores	16
Imagen 8. Varios movimientos del sistema SAE.....	17
Imagen 9. Existencias reales en el sistema.....	18
Imagen 10. Reportes que arroja el sistema por inventario.....	19
Imagen 11. Kaizen actual de la empresa (Resultados)	22
Imagen 12. Kaizen actual y área de cascos usados.....	22

Introducción

La empresa "Refaccionaria Roca S.A de C.V. "inició sus operaciones en la ciudad de Aguascalientes el día 14 de Marzo de 1991.Siendo el fundador el Sr. Eduardo Rodríguez Dávalos en Sociedad Anónima.

Es una empresa dedicada a la distribución de acumuladores nuevos, filtros y lubricantes de marcas reconocidas internacionalmente en el mercado, heredando valores como, confianza, calidad, trabajo en equipo, superación continua, servicio, y desarrollo sustentable, preocupándose por el desarrollo del personal, el medio ambiente y el entorno socioeconómico.

Con el paso del tiempo la empresa se ha forjado por mantenerse en el mercado y por cumplir con los estándares de operación requeridos por la empresa proveedora de los productos Johnson Controls, como una empresa que garantiza calidad y confianza a sus clientes por varios años.

Esta organización además de vender productos, como, acumuladores marca optima, hitec, lth, américa, heavy duty y diener; a su vez maneja línea automotriz, servicio pesado (tractores, camiones,) y de aplicaciones especiales (plantas solares, carritos de golf, etc.).

Dentro de la gama de productos que maneja se encuentran los filtros de aceite, aire, gasolina y transmisión automática marca lth, y lubricantes (mono grado, multigrado, anticongelantes y aditivos), en presentaciones de litro, garrafa, cubeta y tambo.

En este momento la empresa cuenta con la recolección de acumuladores usados como almacén temporal, con el propósito de ser reciclados para no contaminar el ambiente; estos acumuladores son transportados a una planta Monterrey de Jonshon Controls para terminar su ciclo de vida.

La empresa cuenta con un almacén condicionado para la recepción de productos nuevos y de acumuladores usados, siendo muy importante la manipulación para su fácil manejo, y para la realización de inventarios.

Actualmente no se tiene un Lay out, bien establecido por tal motivo, no se encuentran los señalamientos donde corresponden.

Debido a la expansión que ha tenido la empresa los últimos años, se ve en la necesidad de controlar una de las áreas más importantes que es el almacén, donde se resguarda y almacenan todos los productos, para ello es importante, considerar que los almacenes son manejados por cuatro procesos diferentes: Recepción, colocación, preparación y emisión.

Por lo tanto una vez que se observó la forma de operar, almacén-empresa, se determinó la implementación del sistema SAE (Sistema de Administración Empresarial), Siendo un sistema de gestión de almacén y facturación que tendrá como resultado el control exacto de cantidades reales del almacén, mayor rapidez al momento de las devoluciones así como mayor facilidad y rapidez en los inventarios, y de todas las operaciones del almacén, y por consiguiente al momento de hacer ordenes de pedidos, será más exactas las cantidades que estas se ordenan por la empresa. De tal modo que la implementación de este proyecto lleva sus etapas para la empresa, en primera instancia acondicionar el almacén en cuanto, señalamientos, lay out, 5s, capacitación del personal encargado del almacén, para poder comenzar con la implementación de este sistema

Marco Teórico

EVOLUCION DEL CONCEPTO DE ALMACEN

La actividad de manipulación y almacenamiento de las cargas es tan antigua como la humanidad misma, y surge desde que el hombre necesita conservar los granos hasta la próxima cosecha (ver Comas Pullés 1996). En la prehistoria de la humanidad, en el período neolítico en Egipto, hace unos 7 000 años, se considera por los descubrimientos arqueológicos que en las riberas del río Nilo fue uno de los lugares donde se inició la agricultura.

El primitivo egipcio, que por primera vez en su vida se hizo agricultor, se encuentra con la necesidad de ahorrar, pues los granos de trigo debían economizarse de modo tal que durasen hasta la próxima cosecha. Además, era necesario apartar una porción para la siembra. Esto implica la previsión, economía, control, distribución, algún medio de transporte y receptáculos donde almacenar el trigo, de esta manera garantizar la conservación del grano y su alimentación entre las cosechas. Fue así como el primitivo egipcio se encuentra con el primer problema práctico de logística. Sobre este asunto Gordon Childe (1966, pág. 106) en su libro "Los orígenes de la civilización" escribe: "Estos receptáculos para almacenar granos son tan esenciales como las viviendas y en realidad deben haber sido construidos con más cuidado que ellas. En los poblados neolíticos de Fayum, tal vez los más antiguos de su especie, las construcciones que han sobrevivido son los silos excavados forrados con paja o esteras.

En la actualidad para toda empresa una de las áreas más importantes es el Almacenaje ya que es el semiento base de la inversión del negocio es por eso que un control óptimo y adecuado para la administración del mismo debe de requerir procesos adecuados y apropiados para el cuidado del mismo.

EL PAPEL DE LOS ALMACENES EN LA ORGANIZACIÓN

En el estudio y la aplicación de la administración moderna, el almacén es un medio para desarrollar economías potenciales y para aumentar las utilidades de la empresa. Este concepto ahuyenta la idea de que un almacén es un mal necesario cuya función principal es la de agregar gastos y disminuir utilidades. Ahora se piensa de una manera científica al integrar sus funciones a las de ventas, compras, control de inventarios, producción y distribución.

También se le da al almacén la importancia que debe tener dentro de la organización al seleccionar su potencial: desde el puesto ejecutivo del jefe del almacén o de control de inventarios, hasta el último puesto de mozo o cargador. Se estudia científicamente su localización, las medidas adecuadas de su área y la división de sus espacios, los medios de almacenamiento y manejo de productos y materiales, los diseños más indicados de la estantería y, en especial de los procedimientos y las prácticas administrativas que han de normar su funcionamiento económico y eficiente. Todo esto se debe partir de la definición y establecimiento de los objetivos y políticas.

Definición del almacén: El almacén es una unidad de servicio en la estructura orgánica y funcional de una empresa comercial o industrial, con los objetivos bien definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales y productos.

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL (SAE)

Controla el ciclo de todas las operaciones de compra-venta de la empresa como: inventarios, clientes, facturación, cuentas por cobrar, vendedores, compras proveedores y cuentas por pagar, automatizando eficientemente los procesos administrativos y asegurando el cumplimiento de las disposiciones fiscales. Permite conectar de manera remota las sucursales de la empresa, ofrece reportes, estadísticas, graficas y consultas de alto nivel que colaboran en la oportuna toma de decisiones y desarrollo de estrategias comerciales.

BENEFICIOS

al integrar SAE en tu administración obtienes inmediatamente un mejor control sobre tu negocio y una significativa reducción en el tiempo invertido ,pues la automatización de tus procesos optimizan la aplicación de los recursos humanos y tecnológicos, facilitándote la supervisión del estado real de la empresa en cualquier momento.

CONCEPTO 5S

Es un programa de trabajo para talleres y oficinas que consiste en desarrollar actividades de orden/limpieza y detección de anomalías en el puesto de trabajo, que por su sencillez permiten la participación de todos a nivel individual /grupala, mejorando el ambiente de trabajo, la seguridad de personas y equipos y la productividad.

Las 5s son cinco principios japoneses cuyos nombres comienzan por S y que van todos en la dirección de conseguir una fábrica limpia y ordenada. .

SEIRI (Organización)

El objetivo de esta fase es diferenciar los elementos necesarios (aquellos que se utilizan habitualmente) de los innecesarios (aquellos que se usan esporádicamente o nunca) en el lugar de trabajo para retirar estos últimos y evitar que supongan un obstáculo en nuestro trabajo.

SEITON (Orden)

Los elementos necesarios deben ser ordenados de manera que estén listos para ser utilizados cuando se necesiten. Las herramientas, útiles, etc. deben colocarse al alcance de la mano y deben ser fáciles de coger y devolver a su sitio.

SEISO (Limpieza)

No consiste únicamente en limpiar la zona de trabajo (barrer y fregar) sino en identificar y eliminar las fuentes de suciedad para conseguir que el puesto de trabajo y su entorno se mantengan siempre limpios.

SHEIKETSU (Estandarización y control visual)

Implantar las 5S puede ser sencillo, lo difícil es mantenerlas de forma permanente. Para ello es preciso poder detectar fácil y rápidamente cualquier desviación o cambio que se produzca. Se trata de establecer mecanismos de detección de anomalías de forma que cualquiera las pueda percibir.

SHITSUKE (Hábito y disciplina)

Con objeto de evitar una vuelta a la situación anterior a la implantación de las 5S se necesita incorporar técnicas adecuadas para desarrollar la "disciplina" y generar en todos los niveles de la empresa el "hábito" constante de organización, orden y limpieza.

¿PARA QUÉ SIRVEN?

- Reducir drásticamente las ineficiencias adquiridas en la realización cotidiana del trabajo.
- Eliminar cualquier tipo de despilfarro en términos de tiempo y espacio, adquiridos a través de hábitos inadecuados.
- Provocar a corto y medio plazo un cambio positivo en la actitud de las personas.

Metodología

El almacenaje es una parte esencial para el éxito comercial de toda empresa, ya que en él, se resguarda la mercancía de la empresa.

Contar con un flujo eficiente y efectivo en el almacén le permitirá a la empresa ahorrar tiempo en realizar inventarios, y en surtir los pedidos de los vendedores.

Llevar un control de salidas y entradas del almacén, implica, realizar inventarios, cotidianos, y devoluciones, complicando aún más el registro de productos, ya que con el paso del tiempo dicha información se pierde o se cancelan devoluciones equivocadas y esto conlleva más pérdida de tiempo al encargado del almacén.

Se inició el proyecto de **gestión de Almacén y Facturación** partiendo de acuerdo a la observación de la operación que se realizó en los primeros quince días de análisis de la operación actual por lo que se determinó iniciar con el área de almacenaje, iniciando por un lay out de la empresa, como segundo paso se implemento el sistema SAE (Sistema de Administración Empresarial). Después se realizan procedimientos de operación del almacén adecuados de acorde a las necesidades del almacén y de la empresa. El realizar estas actividades en el área de almacén, es con el único objetivo, de agilizar la entrega de pedidos en un menor tiempo, mejor control de acomodo, verificación de existencias.



Fig. 1. Representación gráfica de los pasos en la metodología.
Fuente: Elaboración propia

En la figura 1. Se pueden apreciar los pasos que se siguieron en la metodología para llevar a cabo la solución del problema del proyecto. Constituyendo un amplio y atractivo panorama al momento de visualizar los pasos de la metodología.

Paso 1:

KAIZEN (MEJORAS) LAY OUT

En este paso brevemente se hace referencia a la situación actual del almacenaje en el cual se señala que se encontró material sin ubicación, sin identificar, no se tiene un método para el manejo de los PEPS, no se respetan las áreas de tránsito y peatonales, al igual que las áreas de residuos peligrosos, y sobre inventarios por falta de control de máximos y mínimos, al igual hay producto en diferentes ubicaciones. De la misma manera sucede con los cascos usados que se resguardan por un tiempo de 15 días, y no cuentan con un área específica para dicho almacenamiento. Para llevar a cabo todas estas actividades es necesario que el personal del almacén conozca las 5S, y todos los beneficios que otorgara al almacén y al personal.

Evidencias:



Imagen 1.-Almacén actual

Paso 2:

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA PARA EL CONTROL DEL INVENTARIO, SISTEMA SAE (Sistema de Administración Empresarial)

- a) Se inicio la implementación del sistema SAE realizando una capacitación técnica y practica de computación básica al personal de almacén ya que se tiene un nivel bajo de estudios. Siendo difícil controlar el registro de existencias del almacén.

Imagen 2.- Capacitación al personal de almacén
Fuente: Elaboración propia



- b) Se carga en la PC el Sistema SAE y se Capturan todos los datos de las bases de datos necesarias para el buen funcionamiento del sistema, por un periodo de 30 días, sin ningún costo, como prueba para la empresa, analizar si en realidad están dispuestos a adquirir este sistema, después de este tiempo la empresa se contactara con el proveedor, ya que este sistema además de controlar el inventario, también se puede acondicionar para facturación y cobranza, pero en esta ocasión a la empresa no le interesa los demás servicios, por que la empresa maneja otro sistema que le otorga la empresa Jonson Controls.

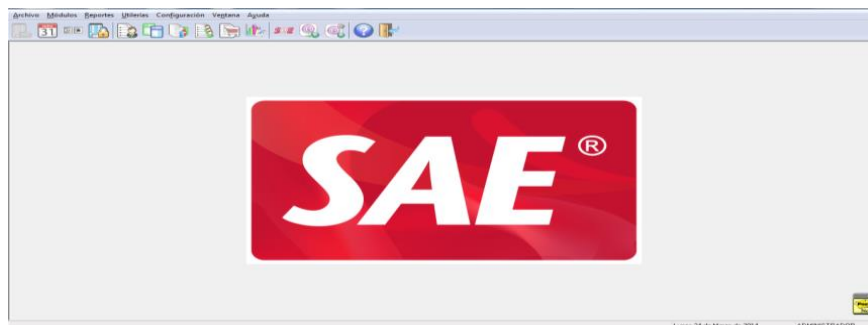


Imagen 3 .Presentacion del sistema SAE
Fuente: Otorgada por el proveedor del SAE

1) Catalogo de proveedores:

En este apartado del sistema se dieron de alta todos los proveedores que se manejan para el abastecimiento del almacén, con los siguientes datos que mencionan en la imagen N° 4.

En consiguiente la información, es proporcionada por los mismos proveedores, para la compra y venta de acumuladores, filtros, lubricantes etc. Todos los datos que se proporcionan, son confidenciales y reales, para cualquier aclaración legal de la empresa. Siendo estos datos como Domicilio, país, nacionalidad, RFC entre otros.

The screenshot shows a software window titled "Expediente del proveedor - alta proveedor". The window has a menu bar with icons and a toolbar. Below the toolbar, there is a search bar with "Clave" set to "1" and "Nombre" set to "ENERTEC MEXICO S DE RL DE CV". A "Saldo" field shows "0.00".

The main area contains a tabbed interface with the following tabs: "Datos generales" (selected), "Datos de compras", "Datos históricos", "Datos adicionales", and "Datos fiscales".

The "Datos generales" tab contains a form with the following fields:

Calle	SERLUI		
Núm. ext.	6525	Núm. int.	Entre calle
Y calle	Calle		
Colonia	PARQUE INDUSTRIAL OMEGA		
Población	JUAREZ	Código postal	
Estado	CHIHUAHUA	País	MX México
Municipio	JUAREZ	Nacionalidad	MEXICANA
Clasificación		Zona	
B.F.C.	EMC98112040	C.U.R.P.	
Teléfono	4651345982	Fax	
Página web			

At the bottom of the window, there are buttons for "Aceptar", "Cancelar", "Guardar (F3)", and "Ayuda".

Imagen 4.- Pagina para dar de alta a proveedores.

2) Catalogo de productos:

En este apartado del sistema se selecciono módulos, luego la opción de inventarios, dando enter a productos y servicios para poder ingresar los productos al sistema, transcribiendo las características de los productos que se manejan, su unidad de medida y descripciones generales del mismo. Como se muestra en la imagen N° 5.

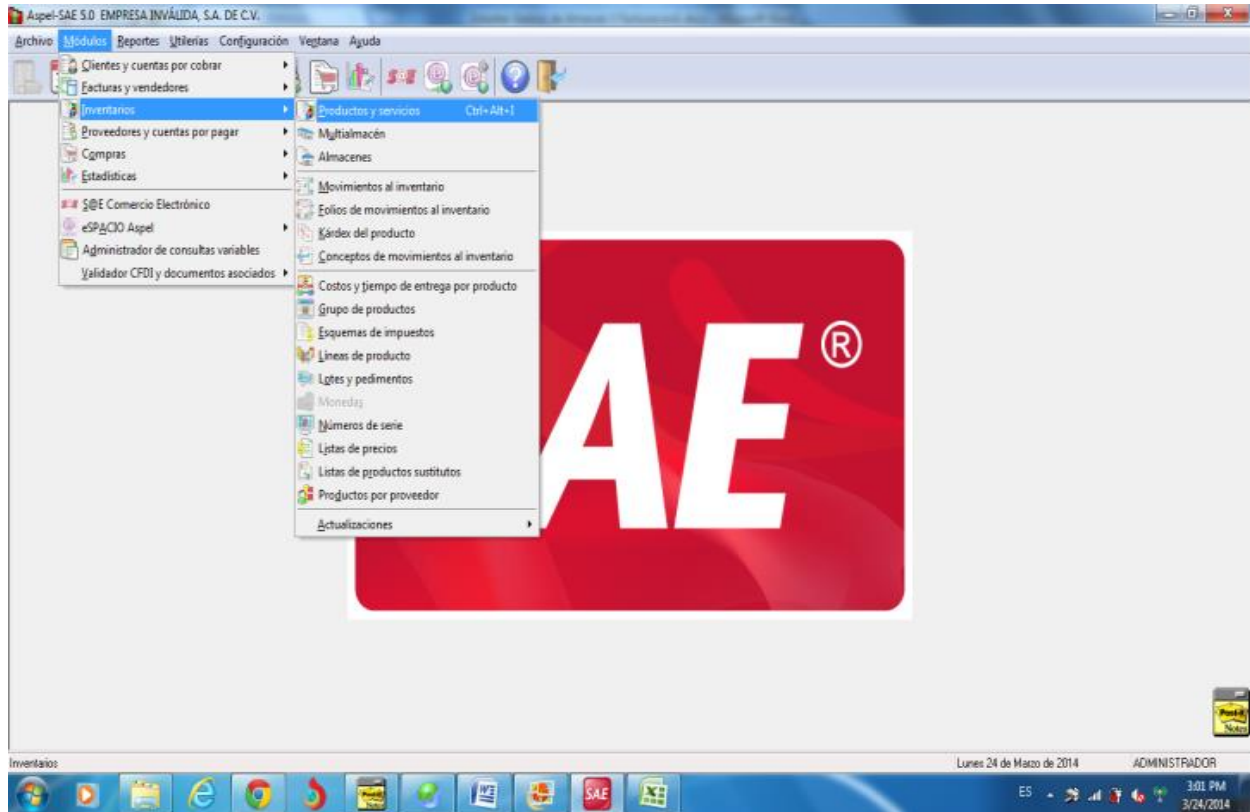


Imagen 5.- Pagina en la cual se dan de alta los productos/servicios
Fuente: Otorgada por el proveedor del SAE

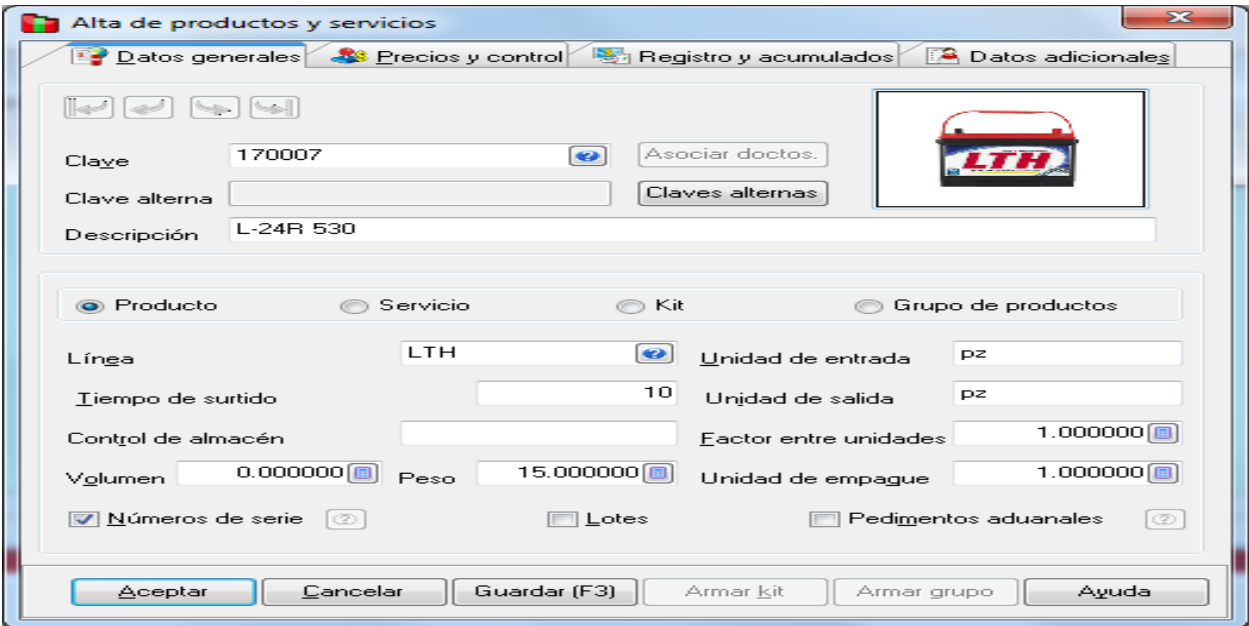


Imagen 6. Ejemplo de las características para dar de alta un producto (acumulador)
Fuente: Elaboración propia

En esta imagen se observa que se está dando de alta un acumulador LTH- 24R-530, el peso, la línea a la que pertenece, y la clave del mismo, así como la cantidad a ingresar, sucesivamente se va a realizar con cada uno de los productos, tanto en acumuladores, filtros y lubricantes entre otros, para que estos queden grabados en el sistema SAE.

3) Terminación de inventario Físico:

En este apartado se comprobó las existencias actuales de acumuladores para a partir de esto capturar todos los movimientos diarios en el sistema, como se ilustra en la imagen 7. Posteriormente realizar lubricantes y filtros en el sistema.

Con este resumen de movimientos permitirá analizar la cantidad real del almacén, así como hacer ajustes, de entradas y salidas, para realizar los pedidos según la demanda del estado y la demanda foránea.

Resumen de movimientos

Producto: Todos Tipo de documento: Todos
 Fecha: Todos Documento: Todos

Considerando todos los conceptos

Producto:	Descripción:	Fecha	Docto.	Folio	Movimiento	CIPV	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Precio unitario	Precio total
Producto: 170007	Descripción: L-24R 530	01/Mar/2014	Entrada	1	Ajustes		34.00	0.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales:	34.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales producto:	34.00	0.00	0.00	0.00
Producto: 170024	Descripción: L-31 P 900	01/Mar/2014	Entrada	1	Ajustes		23.00	0.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales:	23.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales producto:	23.00	0.00	0.00	0.00
Producto: 170036	Descripción: L-31T 900	01/Mar/2014	Entrada	1	Ajustes		45.00	0.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales:	45.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales producto:	45.00	0.00	0.00	0.00
Producto: 170043	Descripción: L-8D 1125	01/Mar/2014	Entrada	1	Ajustes		34.00	0.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales:	34.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales producto:	34.00	0.00	0.00	0.00
Producto: 170862	Descripción: L-34-600	01/Mar/2014	Entrada	1	Ajustes		98.00	0.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales:	98.00	0.00	0.00	0.00
							Subtotales producto:	98.00	0.00	0.00	0.00
Producto: 170864	Descripción: L-65 800	01/Mar/2014	Entrada	1	Ajustes		14.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Página 1 de 1 Reporte de resumen de movimientos

Imagen 7. Resumen de movimientos de acumuladores
Fuente: Elaboración propia.

4) Arranque del sistema con movimientos (Entradas y Salidas)

Se inicio realizando la captura de todos los movimientos en el sistema (Pedidos (salidas), Devoluciones (Entradas). Compras (Entradas). También se registraron los datos de los vendedores, para llevar a cabo las salidas de los mismos ya que las salidas de productos por los vendedores son cotidianas, y a veces tres o cuatro veces en el día.

El sistema SAE permite filtrar la información, por ajustes, entradas, ventas, devoluciones y salidas etc, con la finalidad recabar la información necesaria que se necesita analizar, como se muestra en la siguiente imagen N°8

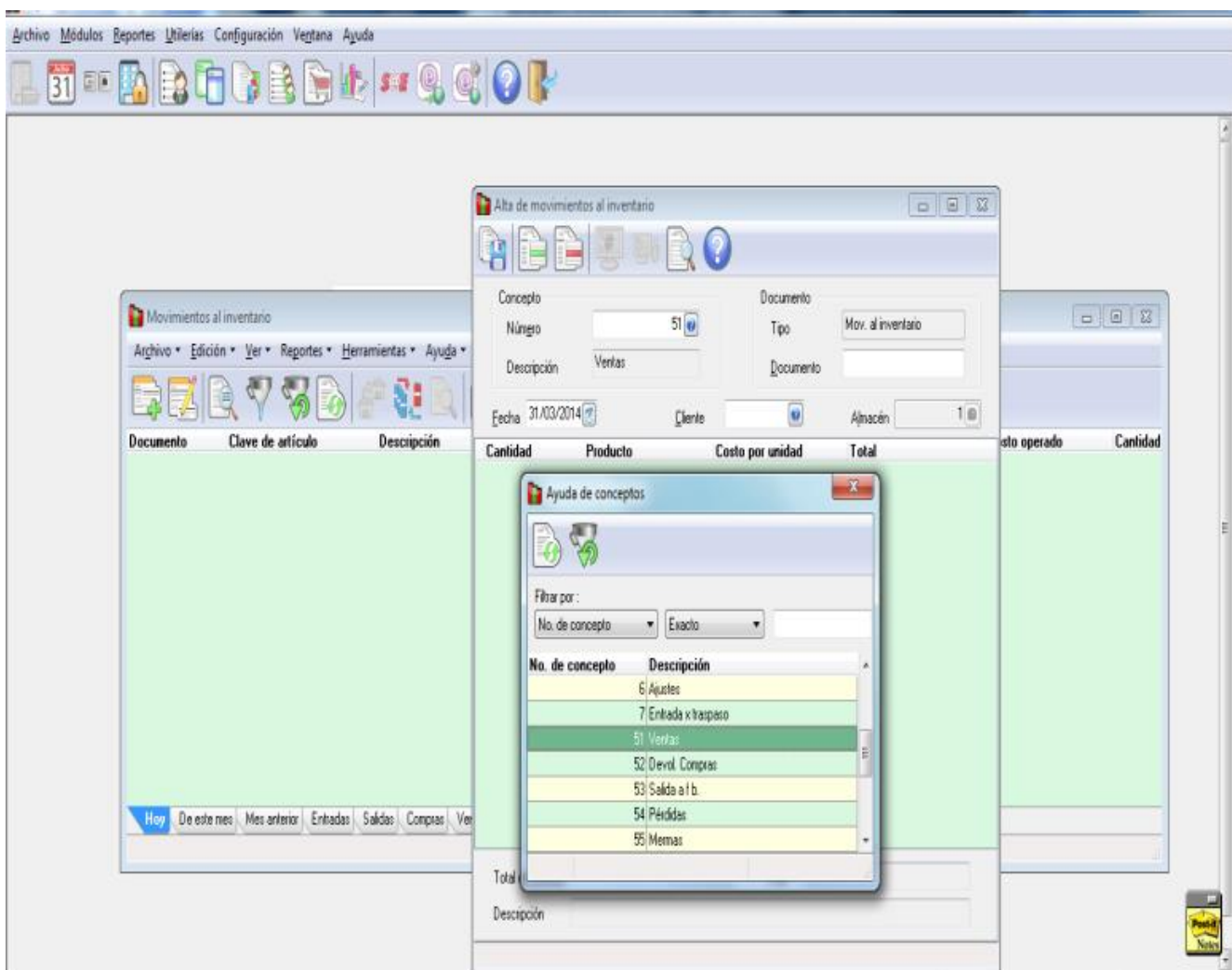


Imagen 8. Varios movimientos del sistema SAE
Fuente: Otorgada por el proveedor del SAE

5) Se realizó un inventario físico para validar que cuadre al 100 % para el arranque del día siguiente, tal como se muestra en la imagen N° 9, donde se observó, la descripción y las existencias de los productos de todas las fechas.

Imagen 9. Existencias reales en el sistema
Fuente: Elaboración propia

Existencias y costos					
Desde producto:		170007	Hasta producto:		174985
Fecha:		Todas			
Proveedores:		Todos			
Línea:		LTH	Moneda:		Todas
Producto	Fecha	Descripción	Costo	Existencias	Costo total
170007	01/03/2014	L-24R 530	0.00	34	0.000000
170024	01/03/2014	L-31 P 900	0.00	23	0.000000
	27/02/2014		0.00	17	0.000000
170036	01/03/2014	L-31T 900	0.00	45	0.000000
170043	01/03/2014	L-8D 1125	0.00	34	0.000000
	27/02/2014		0.00	29	0.000000
170862	01/03/2014	L-34-600	0.00	98	0.000000
170864	01/03/2014	L-65 800	0.00	14	0.000000
173972		L-47-550	0.00	0.00	*
174985	01/03/2014	L-NS40 -320	0.00	47	0.000000
				Total:	0.000000

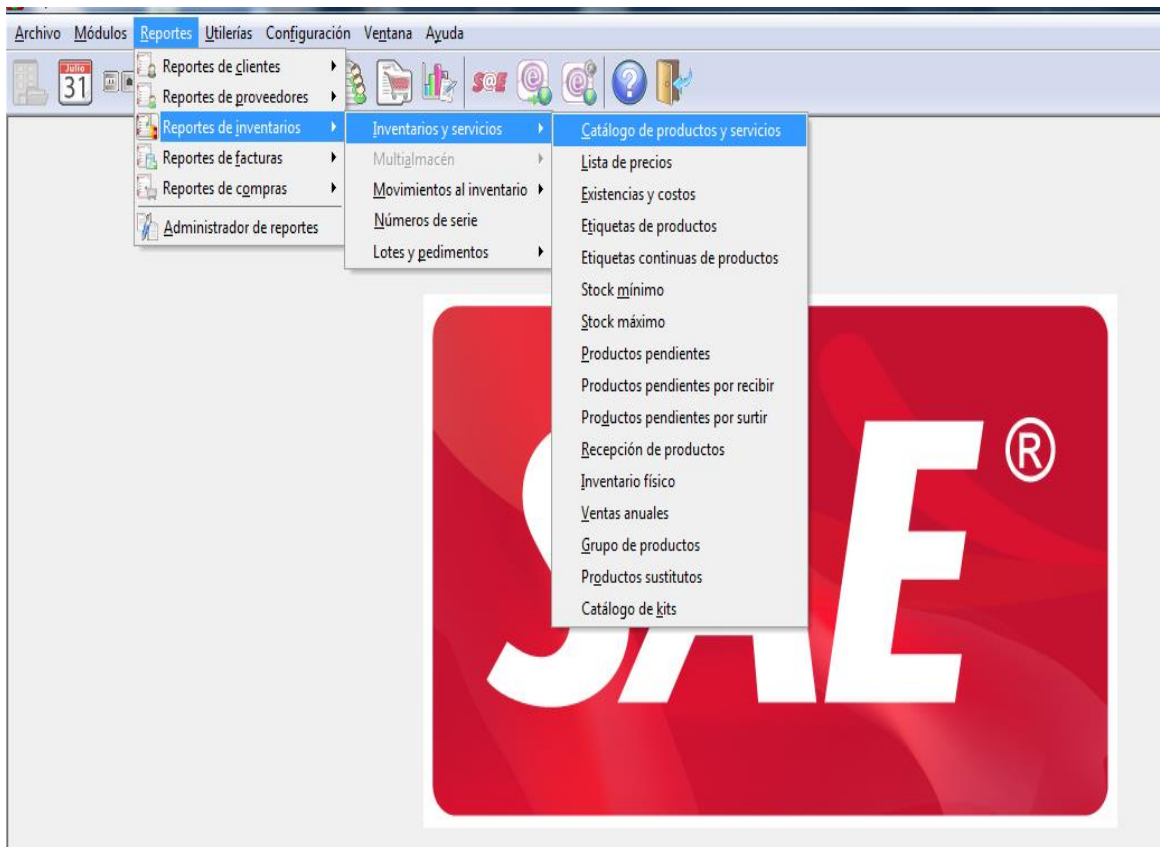
Total de registros impresos: 10

6) Revisión de Reportes que nos presenta el sistema.

Revisión de la información que se puede obtener de cada uno de los reportes que nos arroja el sistema para la operación adecuada del almacén. Así mismo para hacer modificaciones si lo requiere la empresa.

El sistema SAE ofrece una gran variedad de opciones para hacer mejoras, analizar y tomar decisiones que sean favorables para la empresa, como se ilustra en la siguiente imagen N° 10.

Imagen10. Reportes que arroja el sistema por inventario
Fuente: Otorgada por el proveedor del SAE



Paso 3:

ELABORACION DE REGLAS DE OPERACIÓN DEL ALMACEN.

Fue llevado a cabo por un diagrama de flujo, el cual indica los procedimientos adecuados para el buen funcionamiento del almacén.

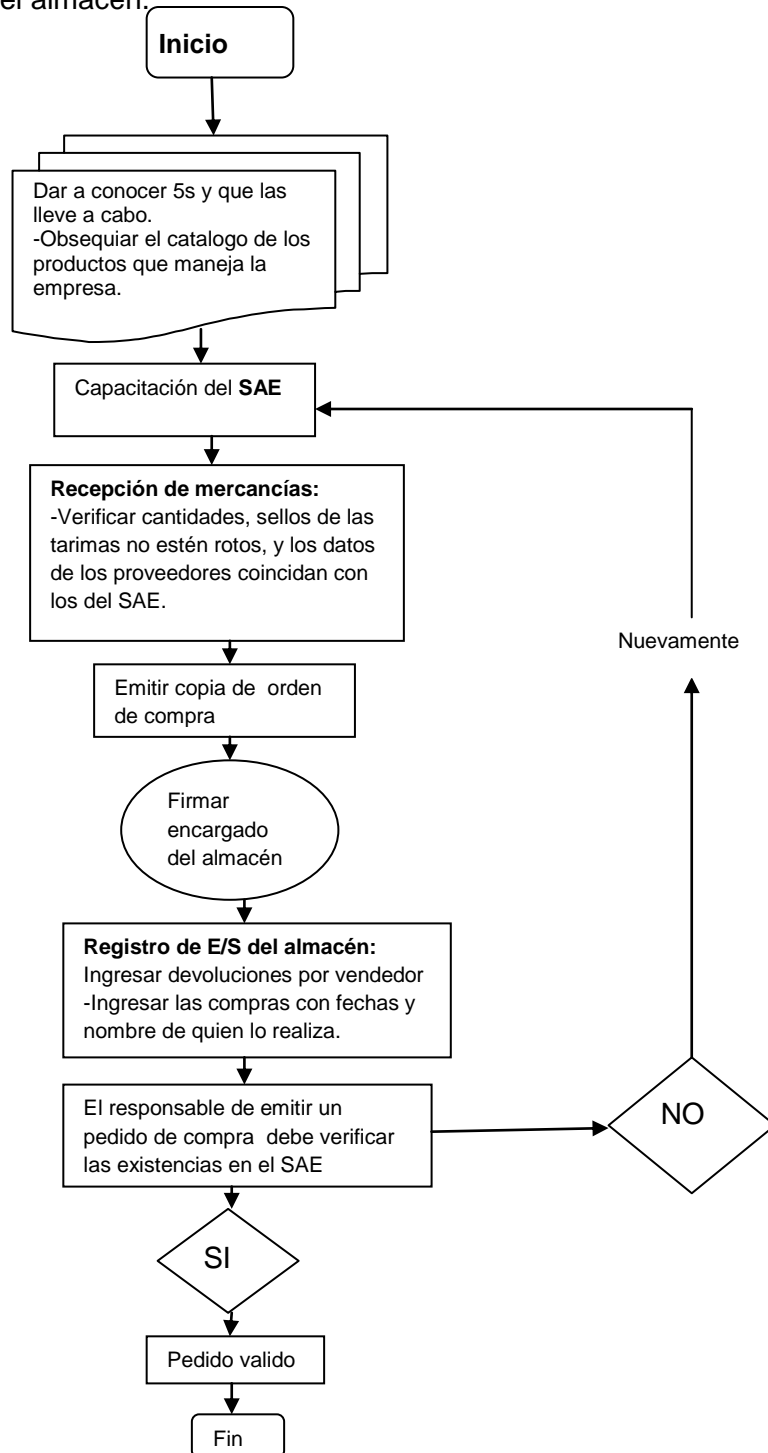


Diagrama de flujo1.-Procedimientos de operación del almacén.

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Los resultados que a continuación se presentan están dados en tres pasos cada uno con sus respectivos incisos.

En la figura siguiente se nombran cada uno de los pasos realizados:

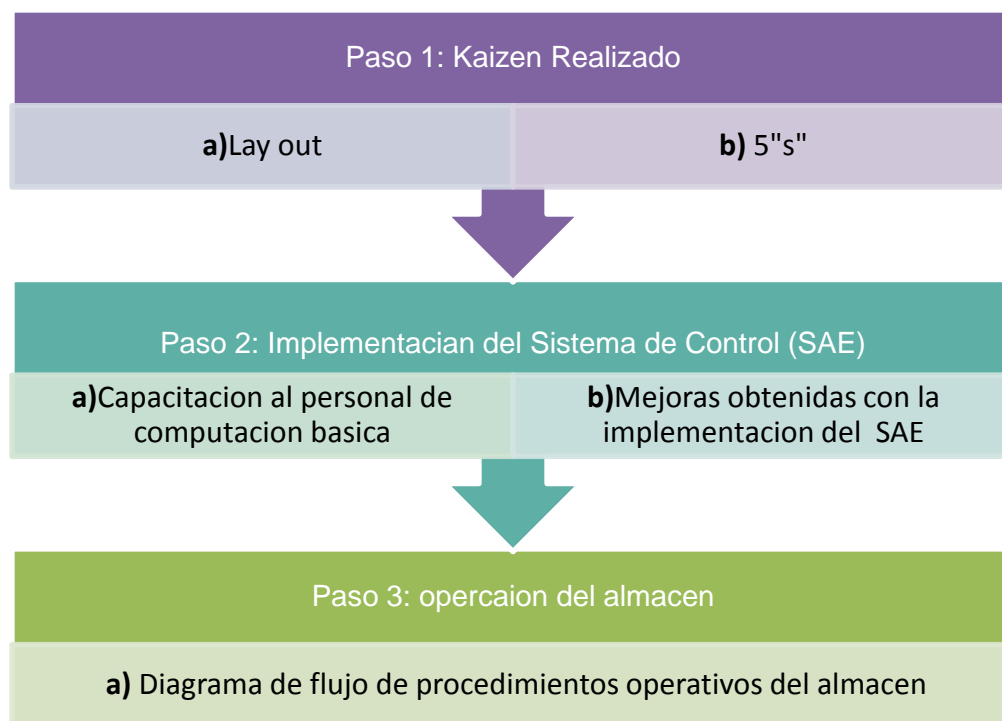


Fig. 2. Representación gráfica de los resultados por pasos
Fuente: Elaboración propia

Paso 1. KAIZEN REALIZADO:

- a) Lay out. Se trazaron líneas de separación figurando racks para mejor acomodo y aprovechamiento de los espacios. Se identificaron cada una de las áreas del proceso y cada uno de los materiales. Así como los señalamientos se reacomodaron. Como se muestra en la imagen N° 11.

Imagen 11. Kaizen actual de la empresa (Resultados)

Fuente: Elaboración propia



También se otorgo un espacio para los cascos usados, debido a las sustancias peligrosas que estas contienen como se muestra en la Imagen N° 12.



Imagen 12. Kaizen actual y área de cascos usados

Fuente: Elaboración propia

b) 5"s"

Un lugar limpio y ordenado es imprescindible para la empresa ya que resguarda las mercancías, y por tal motivo se capacito al personal de manera exponencial para explicarles cada una de las "s" y sobre todo que los encargados del almacén, comprendieran el objetivo de dicha exposición, para lo cual se realizo esta tabla nº1, que sirvió para calificar el nivel de control de limpieza y seguridad, después de 15 días de la exposición calificando de 0 a 100%, y se obtuvo una mejora del 60% a como se encontraba en el pasado .Actualmente la empresa, cuenta con un nivel alto del 90% de seguridad e higiene, con todas las actividades que se llevaron a cabo y las auditorias constantes. La empresa Refaccionaria Roca, comprendió que es de vital importancia contar con este tipo de información para sus empleados ya que le permitirá, realizar mejor sus actividades y en menor tiempo.

En la siguiente tabla nº 1, se puede apreciar los criterios de evaluación en las diferentes áreas así como la ponderación que le corresponda a cada actividad según el estado que presente de insatisfecho, hasta excelente.

Tabla1.- Ilustra las actividades correspondientes a las 5s y la forma de evaluarlas según la empresa
Fuente: Elaboración propia.

#	Calificacion	AUDITORIA 5S -ALMACEN						
0	Insatisfecho							
1	Pobre							
2	Promedio (50%)							
3	Promedio (75%)							
4	Excelente(100%)							
		CRITERIO DE EVALUACION	Calificacion					
			0	1	2	3	4	
1	Area de almacen	A	Piso libre de basura (sin restos de envolturas,plasticos,etiquetas,comida,etc.)					
		B	Pasillos libre de herramientas no necesarias					
		C	pasillos libre de cascos usados,diablitos y patines					
		D	Almacen en buen estado sin goteras desperfectos,no malos olores, sin manchas de aceite o agua.					
		E	Marcado adecuadamente (piso)					
		F	Almacen con disposicion adecuada de tarimas y de patines					
		G	Alumbrado-lamparas limpias y funcionando					
2	Andenes	A	Limpios y despejados					
		B	Libres de cascos usados y carton					
		C	Patines en buen estado y funcionando					
		D	Puertas en buen estado y funcionando y limpias					
3	Cascos usados	A	Cascos usados debidamente identificados por tamaño (chico,mediano,grande y extragrande)					
		B	Area sin derrame de acido					
		C	Tarimas acomodadas y emplalladas					
4	Controles visuales	A	Existen señalizaciones sobre el uso de uniformes,reglas de seguridad,codigo de colores					
		B	Las señalizaciones estan en buen estado,vigentes y limpias					
5	Seguimiento de reglas de seguridad	A	Uniformes:se estan utilizando,son vigentes y estan en buen estado,limpios y planchados					
		B	Se estan utilizando las fajas lumbares					
		C	Se estan utilizando los guantes durante la manipulacion del producto					
		D	se estan utilizando los zapatos de casquillo					
		E	Se levantan los acumuladores de forma adecuada					
		F	No fumar en el almacen					

Paso 2: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL (SAE)

a) Capacitación al personal de computación básica

Las personas que tienen a su cargo el buen funcionamiento del almacén, tienen pocos estudios (primaria), por tal motivo y debido a la expansión de la empresa, fue necesario impartir un curso de computación básica, comenzando por el programa de Word, luego Excel, durante una semana, una hora diaria, con el objetivo que ellos mismos manejen el sistema SAE. Además el personal se sintió satisfecho, por una nueva experiencia más en el ámbito labora que la empresa les permitió adquirir este curso.

b) Mejoras obtenidas con la implementación del SAE.

Este registro es uno de tantos que Aporta el sistema SAE, para gestionar las actividades del almacén, y hacer mas practico y fácil, el llevar a cabo el control de acumuladores, filtros y lubricantes, especificando, nombre, fecha y cantidades.

El sistema SAE genero muchos beneficios para la empresa enlistados de la siguiente manera:

- Control de existencias reales en el almacén
- Mayor rapidez al surtir a los vendedores
- Devoluciones correctas y en el momento
- Mejor acomodo de mercancías
- Pedidos efectivos y exactos
- Etc.

Un ejemplo muy claro es esta imagen 13 en la cual es una salida de 13 acumuladores, con fecha y nombre del cliente, ya que todos estos datos se guardan en el sistema SAE, permitiendo un control exacto.

Imagen 13.Ejemplo de reporte de salida (ventas) de un vendedor, arrojado por el SAE.

Fuente: Elaboración propia

Concepto: 51 Ventas			NOTA DE SALIDA: Cesar Yuseff		
Cliente: 1 CESAR YUSEFF PEREZ SIFUENTES			Fecha: 27/02/2014		
Almacén: 1					
Cantidad	Clave	Descripción	Costo	Importe	
4	170024	L-31 P 900	0.000000	0.00	
2	170024	L-31 P 900	0.000000	0.00	
4	170043	L-8D 1125	0.000000	0.00	
1	170043	L-8D 1125	0.000000	0.00	
			Importe total:		0.00

Pasó 3: OPERACION DEL ALMACEN

a) Diagrama de flujo de procedimientos operativos del almacén

Se realizo, un diagrama de flujo, para la operación adecuada del almacén mencionado anteriormente, con las políticas, sugeridas por la empresa, se realizo esta actividad que mejoro la forma de trabajar, tanto para encargados del almacén, como para que los proveedores, ya que todas las actividades, van de forma secuencial al no respetarse alguna se vuelva a capacitar al personal.

Conclusiones

Con la investigación recabada para llevar el proyecto de "gestión de almacén y facturación", se generó mucha información, que sirvió a la empresa, para detectar las áreas que requieren mayor análisis, entre ellas era el almacén, por ello se observaron las actividades llevadas a cabo, y se propuso mejorar el área con un sistema, que ayudo a tener una mejor gestión y control del almacén, así como también la implementación de cursos de capacitación al personal, involucrando las 5s.

Por tal motivo el sistema será capaz de responder, las necesidades que exige la empresa, con el crecimiento que ha tenido los últimos años, era necesario, cambiar la forma de trabajar, y la forma de controlar sus mercancías, por ello el SAE contribuirá a un mejor desarrollo.

Todas las actividades mencionadas para la "gestión de almacén y facturación" están siendo implementadas por la empresa, debido a los beneficios que otorga. Económicamente el gasto es muy poco, comparado con los beneficios que serán para la empresa Refaccionara Roca S.A. Dicha información servirá a la empresa para cada vez hacer mejoras, y tomar decisiones de oportunidades, para el crecimiento de la misma.

El contar con personas que tengan objetivos en común para mejorar la empresa, contribuirá a un mejor desarrollo, ya que fue lo que se planteó desde el inicio del proyecto, y trabajando en equipo, se contribuyó, a excelentes resultados, para la empresa y para el área del almacén.

Las experiencias vividas en el proyecto de gestión de almacén y facturación, contraerán un mejor conocimiento y experiencias para el alumno, así como para la empresa, que se sintió satisfecha, por los logros obtenidos.

Programa de actividades Cronograma de actividades

Cronograma de Actividades

No.	Actividades Por Quincena	01-15 Dic	16-28 Dic	01-15 Ene	16-31 Ene	01-15 Feb	16-28 Feb	01-15 Marz	16-31 Marzo	01-15 Abr	16-31 Abr
1	Busqueda de informacion y analisis de las operacioes actuales, con la finalidad de identificar las areas de oportunidad										
2	Solicitud de informacion de matriz,asi como el total de productos que se comercializan, a la par analisis de los manuales de manejo de residuos peligrosos.										
3	Analisis de operatividad actual del Lay out, para realizar una mejora continua en lo que corresponde la identificacion de productos, respetar pasillos para pallet , el flujo de operacion llevado a cabo por un inventario PEPS. (Es un inventario donde el producto que entra primero es el primero en salir).Asi como realizar manuales de operacion del almacen, con la finalidad llevar a cabo un control exacto de inventarios.										
4	Realizar la propuesta a la direccion para implementar el sistema SAE (Sistema de Administracion Empresarial),que permitira tener inventarios exactos, eficientes, y realizar las operaciones en tiempo y forma, ligados de una facturacion rapida, para evitar contra tiempos en el momento de llevar a cabo los pedidos de los vendedores.										
5	Capacitacion de computacion basica al personal encargado del almacen ya que solo cuentan con educacion primaria.										
6	Ejecucion de operaciones 5's para mejorar las operaciones										
7	Implementacion del sistema de Administracion Empresaria (SAE), cargando el catalogo de productos, datos de la empresa, maximos y minimos, y la realizacion pruebas de reporteo										
8	Analisis de mejoras realizadas en laoperacion ,identificando asi cuellos de botella todavia existentes.										
9	Realizar lineamientos que requiere el sistema SAE, asi como manuales de estandarizacion de control										
10	Proporcionar la informacion obtenida a C.P Ivette Rodriguez Arellano (asesora del proyecto). Mostrar los resultados de los datos obtenidos mediante una presentacion y corregir observaciones.										
11	Realizar la observacion de la operacion nuevamente y detallar mejoras a la operacion de acuerdo al estandar.										

Referencias

Roux M. (1996). *Manual de logística para la gestión de almacenes*. Barcelona: Gestión 2000 S.A.

García A. (2010). *ALMACENES Planeación, organización, control..* Estado de México: Trillas, Argentina

Bravo J. (1995). *Compras e inventarios*. Madrid España 3-A 28006: Díaz de Santos.

Rey F. (2005). *Las 5s. Orden y limpieza en el puesto de trabajo*. Madrid España 74.28006: EDICIÓN CONFEMETAL.

Correa A. (&) Rodrigo A. Gómez Montoya. (15 de febrero 2014). *Tecnologías de la información y comunicación en la gestión de almacenes*. *redalyc*, 2, 10

Anaya A.. (10 de febrero del 2014). *Diagnóstico de seguridad e higiene del trabajo listados de verificación basados en la normatividad mexicana*. *redalyc@gob*, 1, 16.

EDUJAM. (5 DE MARZO DEL 2014). *MICROSOFT OFFICE WORD*. *EDUJAM capacitando gente por México*, 1, 13.

<http://www.distribucion-y-logistica.com/expertos/sven-crone> (Recuperado el día 20 de marzo del 2014)

<http://educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/2189.pdf> (Recuperado 21 de marzo del 2014)

<http://www.sistemasade.com.mx/productos.html>(Recuperado el 22 de marzo del 2014)

<http://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/> (Recuperado 30 de febrero del 2014)