FORMULACIÓN DE UN MODELO DE INVENTARIO PARA LA ENTREGA DE INSUMOS GENERALES DE COOMEVA SECTOR SALUD REGIONAL EJE CAFETERO

DAWIN GUSTAVO CASTRILLÓN JARAMILLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PEREIRA

2012

FORMULACION DE UN MODELO DE INVENTARIO PARA LA ENTREGA DE INSUMOS GENERALES DE COOMEVA SECTOR SALUD REGIONAL EJE CAFETERO

DAWIN GUSTAVO CASTRILLÓN JARAMILLO

JOSE ARIEL GALVIS GONZÁLEZ
TUTOR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PEREIRA

2012

TABLA DE CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN 9

1.2. NIT: 9

1.3. DIRECCION: 9

1.4. TELÉFONO: 9

1.5. PAGINA WEB: 9

1.6. RESEÑA HISTÓRICA 9

1.7. MISIÓN 9

1.8. VISIÓN 10

1.9. VALORES CORPORATIVOS – SECTOR SALUD 10

1.10. NÚMERO DE EMPLEADOS 10

1.11. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL SECTOR SALUD EJE CAFETERO 11

1.12. ÁREA EN LA QUE SE UBICA LA PRÁCTICA: 11

2. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN: 12

3. EJE DE INTERVENCIÓN: 12

4. JUSTIFICACIÓN DEL EJE DE INTERVENCIÓN: 13

5. OBJETIVOS: 14

5.1. OBJETIVO GENERAL 14

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 14

5.2.1. Evaluar el modelo actual de administración de inventarios de COOMEVA regional (Eje Cafetero) para el sector SALUD 14

5.2.2. Identificar modelos de administración de inventarios para COOMEVA regional (Eje Cafetero) para el sector SALUD 14

5.2.3. Formular y proponer un nuevo modelo de administración de inventario para COOMEVA regional (Eje Cafetero) para el sector SALUD 14

6. MARCO TEÓRICO: 15

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANEADAS: 19

8. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS: 20

8.1. MODELO O HERRAMIENTA FINAL CONTROL INVENTARIO 20

9. CONCLUSIONES 23

10. RECOMENDACIONES 24

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 25

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 11

Ilustración 2 19

Ilustración 3 19

Ilustración 4 20

SINTESIS

El área administrativa de Coomeva salud eje cafetero viene realizando la administración de los inventarios de insumos de aseo y cafetería, pero se ha venido observando algunas inconsistencias en el manejo de los mismos en las diferentes oficinas adscritas a la regional. Estas inconsistencias se evidencian al cruzar la información de la base de datos de los inventarios con la cotejación física de los mismos; en algunos artículos las cifras no son iguales.

También se encuentra, que la herramienta o base de datos no da la seguridad de tener el stock necesario de determinado artículo que dé respuesta a la demanda o necesidad de un artículo al momento de faltar o estarse agotando.

Ante la situación descrita, la intención es elaborar una nueva propuesta que corrija o llene los vacíos que contiene el actual modelo de administración de los inventarios y de esa manera responder a las actuales necesidades que permitan tener el nivel de inventario adecuado, que no exceda su capacidad, pero que tampoco falte al momento de ser requerido.

PALABRAS CLAVE

Inventarios, Coomeva Sector Salud, administración de inventarios, modelos de inventarios, insumos, costos ABC, cantidad económica de pedidos (CEP).

ABSTRACT

The administrative area of Eje Cafetero Coomeva health administration has been conducting inventories of supplies room and supplies coffee, but has been observed some inconsistencies in the management of the same in the different regional offices attached to. These inconsistencies are demonstrated to cross the information of the database inventory with the physical contrast thereof; articles in some figures are not equal.

It is also found that the tool or database security does not have the necessary stock of a certain item that responds to the demand or need for an item when you miss or be running out.

Given this situation, the intention is to develop a new proposal to correct or fill voids containing the current model of inventory management and thus respond to the current needs that yield adequate inventory level that does not exceed its capabilities but also be missing when required.

KEYWORDS

Inventories Coomeva Health Sector, inventory management, inventory models, inputs, ABC costs, economic order quantity (CEP).

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de práctica consiste en realizar un estudio diagnóstico y propositivo en el área administrativa de Coomeva sector salud del eje cafetero específicamente en el tema del manejo de inventarios de insumos de aseo y cafetería para abastecer las diferentes oficinas que hacen parte de la regional.

Se pretende entonces observar como es el manejo actual en cuanto a concepto, metodología e instrumentos y a partir de allí, identificar las falencias que perceptual y empíricamente se dice tiene la administración de inventario de los insumos de aseo y cafetería en la regional.

Una vez realizado el estudio diagnóstico, con fundamento en los referentes teóricos y contextuales se procederá a diseñar y proponer un modelo de administración de los inventarios que tienda a mejorar la situación actual y cumpla con el máximo propósito de esa administración y por ende de la institución que lo está solicitando, es decir, adoptar un modelo que optimice los inventarios en cuanto a costos y en cuanto al nivel de satisfacción de los usuarios o demandantes de los insumos.

1. ASPECTOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN

1.1 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN: Coomeva EPS Y MP (sector salud).
1.2 NIT: 805.000.427 es Coomeva EPS y para Coomeva MP es 805.009.741
1.3 DIRECCION: Coomeva Sector Salud Eje Cafetero es: Avenida Circunvalar 3B – 16 Pereira Risaralda.
1.4 TELÉFONO: 3316464.
1.5 PAGINA WEB: http://www.coomeva.com.co/

RESEÑA HISTÓRICA:
En 1964 en la ciudad de Cali se reúnen un grupo de 27 médicos y conforman lo que es hoy el grupo empresarial Coomeva, inicialmente llamada Cooperativa médica del Valle.

Desde sus inicios, esta cooperativa se ha consolidado como una de las mas grandes del país, esto se deriva de un pensamiento estratégico que permitió forjar, lo que hoy es Coomeva y que este tan consolidada, brindado así una mejor calidad de vida en sus asociados.

Gracias a su larga trayectoria esta cooperativa pasa a ser un grupo empresarial dentro del cual se encuentran las siguientes empresas: Coomeva Turismo y Agencia de viajes, Club Los Andes, Coomeva Fundación, Coomeva Servicios Administrativos, Coomeva Cooperativa, Bancoomeva, Coomeva Corredores de Seguros, Hospital en Casa, Clínica Farallones, Clínica Palma Real, Coomeva Recreación y Cultura, Coomeva Medicina Prepagada y Coomeva EPS; las cuales se encuentran distribuidas en el territorio nacional por zonas geográficas de la siguiente forma: La Regional Suroccidente, la Regional Centroccidente, la Regional Nororiente, La Regional Caribe, Zona Nororiente y la Zona del Eje Cafetero.

Resaltando que el eje central de todo el grupo empresarial es sector salud de Coomeva. (www.coomeva.com.co)

1.6 MISIÓN

Mantener saludables a nuestros afiliados. Somos un Sector Estratégico de Negocios del Grupo Empresarial Coomeva con vocación de servicio, que

contribuimos al crecimiento sostenible de COOMEVA y al bienestar y calidad de vida de las comunidades en las regiones que nos acogen, mediante la diversidad y calidad de un portafolio de servicios en salud, potencializando sinergias en las capacidades humanas, tecnológicas y gerenciales de nuestras unidades estratégicas de negocio y demás empresas vinculadas, en un ambiente de confianza, seguridad y respeto por las personas, la sociedad y el estado.

(Fuente: www.coomeva.com.co)

1.7 VISIÓN

Ser líderes reconocidos por mejorar la calidad de vida de los afiliados y comunidades, mediante la prestación de excelentes servicios de salud y el ofrecimiento de productos diferenciados e integrales.
Todo lo anterior apoyados en procesos eficientes, desarrollados por personas competentes, motivadas y contributivas, para garantizar la sostenibilidad financiera y generar valor a nuestros grupos de interés.

(Fuente: www.coomeva.com.co)

1.8 VALORES CORPORATIVOS – SECTOR SALUD

- Solidaridad
- Honestidad
- Servicio
- Trabajo en equipo
- Cumplimiento de compromisos
- Confianza

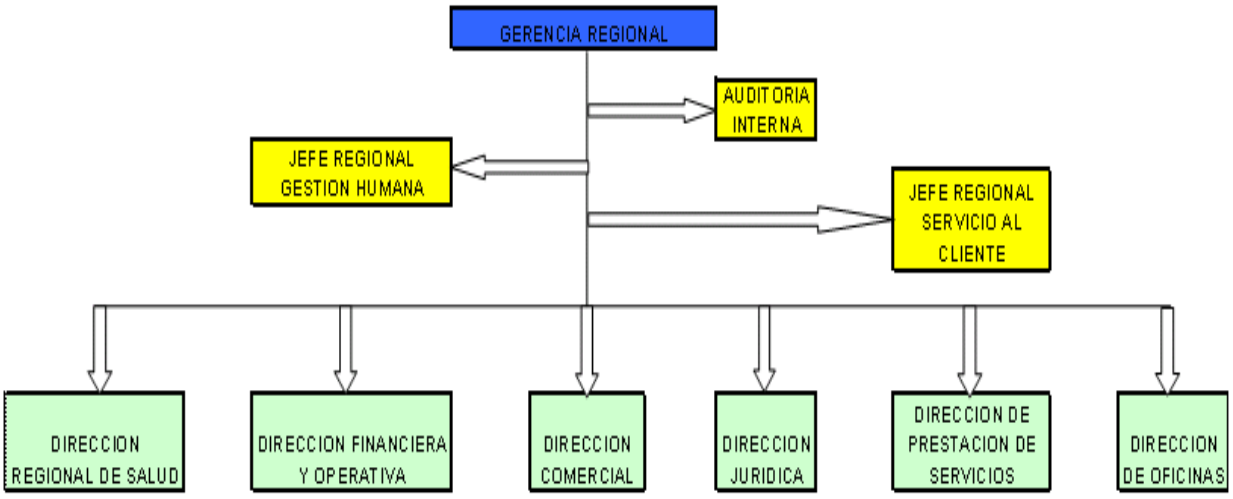
(Fuente: www.coomeva.com.co)

1.9 NÚMERO DE EMPLEADOS

El número de de colaboradores con los que cuenta en la actualidad Coomeva Sector Salud en el eje cafetero hasta el 5 de Diciembre es de 507 empleados.

1.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL SECTOR SALUD EJE CAFETERO

Ilustración 1



(Fuente: Elaboración propia)

1.11 ÁREA EN LA QUE SE UBICA LA PRÁCTICA:

Área administrativa Coomeva Sector Salud Regional Eje Cafetero

2 DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN:

El área de intervención es la administrativa de Coomeva Sector Salud Regional Eje Cafetero, donde se planea estudiar un sistema de manejo de inventarios que se tiene para el control de los mismos, el cual intenta controlar los insumos de cafetería y aseo, para esto se usa una herramienta de Excel que permite conocer más o menos un consumo de los artículos que se encuentran en este inventario, el cual no es muy exacto, generalmente pasa por que la herramienta en ocasiones no presenta las mismas unidades que se encuentran en las bodegas físicas en el sitio de estudio, una razón de esto es que el inventario inicial de esta base de datos no es acorde al que se encuentra dentro de la formula de cálculo de dicha herramienta y el resultado de esta fórmula incide fuertemente en el número de unidades que se presentan en total de inventarios de determinados artículos.

Otra problemática que se puede encontrar es que puede haber un vacío en el cálculo de estos inventarios, ya que la información que allí se presenta no fue actualizada en su momento para que contribuyera a dar unos resultados más concretos que los que se presentan en la actualidad.

Por otro lado en la herramienta de Excel se observan unas celdas que intentan arrojar información de cómo es el consumo mensual, rotación de los últimos seis meses, los meses de inventario y una celda final que indica, si se debe o no pedir determinado articulo, pero como se menciono anteriormente gracias a que la información no es correcta o no ha sido ingresada en su totalidad, los resultados o índices de estas celdas no arrojan la información adecuada.

Por tal motivo la pretensión de este trabajo es evaluar, modificar y/o crear una herramienta para que sea de fácil manejo y que al mantenerla actualizada genere un control óptimo y ofrezca datos exactos para saber cuando y en que cantidades se debe hacer un pedido.

3 EJE DE INTERVENCIÓN:

El eje de intervención en el cual se focaliza este estudio es de manera general en el área administrativa Coomeva Sector Salud Regional Eje Cafetero y de manera específica el tema de Administración de Inventarios, con el propósito de realizar una evaluación diagnóstica y a partir de allí, si se considera necesario diseñar, modificar y/o proponer un nuevo modelo de administración de los inventarios que responda a las demandas actuales y en proyección de la institución objeto de este trabajo de práctica.

4 JUSTIFICACIÓN DEL EJE DE INTERVENCIÓN:

El actual contexto económico y empresarial se está moviendo de acuerdo al paradigma de la GLOBALIZACIÓN, este modelo exige más que competencia altos niveles de competitividad para poder ganar participación en el mercado o al menos conservar el que ya se ha conquistado, ello también implica que las organizaciones empresariales cada vez tienen que garantizar los más altos niveles de productividad y eficiencia en todos los procesos internos que manejan; uno de esos procesos es precisamente el del manejo o administración de los inventarios que debe procurar un manejo óptimo en cuanto a sus costos y niveles de satisfacción de sus clientes, sean estos externos o internos.

En consecuencia es muy importante para las empresas tener un concepto, una metodología y unos instrumentos claros y eficientes para administrar sus inventarios, independientemente del volumen de ellos, eso es precisamente lo que requiere la institución Coomeva Sector Salud Eje Cafetero.

5. OBJETIVOS:

5.1. OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar, diseñar y proponer un nuevo modelo de administración de inventarios que se ajuste y satisfaga las necesidades especificas de COOMEVA (Eje Cafetero) para el sector SALUD.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

5.2.1. Evaluar el modelo actual de administración de inventarios de COOMEVA regional (Eje Cafetero) para el sector SALUD

5.2.2. Identificar modelos de administración de inventarios para COOMEVA regional (Eje Cafetero) para el sector SALUD

5.2.3. Formular y proponer un nuevo modelo de administración de inventario para COOMEVA regional (Eje Cafetero) para el sector SALUD

6. MARCO TEÓRICO:

Definición de inventario

“Un inventario es cualquier recurso mantenido en existencia que es o será utilizado por la empresa para satisfacer una necesidad de producción o de venta. Desde este punto de vista, se aprecia que existe tanto una variedad de puntos del sistema de producción que exigen inventarios, como una variedad de productos que se almacena en inventario. La administración de inventarios puede entenderse como la planeación, coordinación y control de la adquisición, almacenamiento y movimiento de insumos, bienes terminados, repuestos y herramientas” (Muñoz, 2009, pág. 146) además de este concepto con el siguiente se reafirma lo que es el concepto de inventario.

*“*Se define inventario como la acumulación de materiales que posteriormente serán usados para satisfacer una demanda futura.

La función de la teoría de inventarios consiste en planear y controlar el volumen del flujo de los materiales en una empresa, desde los proveedores, hasta la entrega a los consumidores.

En toda compañía existen cuatro funciones principales que deben trabajar en forma coordinada. Están funciones son Compras, Producción, Finanzas y Ventas*”* (Moya, 1999, pág. 19)*.*

Según las citas anteriores lo que pretende un inventario o su función es prever una necesidad de los bienes que en este se presenten, al momento que la demanda así lo exija, indiferente que sea un articulo parte de una producción o un producto terminado, por tal motivo se debe tener un acumulado de inventario o stock, para satisfacer las condiciones que la demanda exija, si se pretende permanecer en el mercado.

Pero para que exista un nivel necesario de inventarios, debe haber distintas áreas que tomen la decisión mas adecuada, como lo menciona la cita anterior, ya que la toma de decisiones debe ser objetiva y tomada en consenso dentro de las áreas de una organización.

“Administración y control de inventarios

la administración y control de inventarios tiene como función principal determinar la cantidad suficiente y tipo de los insumos, productos en proceso y terminado o acabados para hacer frente a la demanda del producto, facilitando con ello las operaciones de producción y venta y minimizando los costos al mantenerlos en un nivel óptimo*”*.(Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pág. 97) Este concepto nos muestra cual es la importancia del control y/o administración de inventarios ya que de aquí se deriva la cantidad de productos necesarios para su operación o normal funcionamiento dentro de las funciones de la empresa ya sean, de producción o de servicio, sin que la empresa se vea obligada a tener un stock muy alto.

“La inversión que representan los inventarios es un aspecto muy importante para la empresa en la administración financiera. En consecuencia, se debe estar familiarizado con los métodos para controlarlos con certeza y asignar correctamente los recursos financieros”. (Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pág. 97) Para no generar sobrecostos en los pedidos de inventarios es necesario tener pleno control sobre los mismos para así dar un correcto uso del manejo del dinero al momento de la consecución de los mismos.

“Costos por adquisición

De los pedidos. Estos incluyen todos los componentes que resultan de tramitar los pedidos, como: las gestión interna de la empresa desde la determinación de (Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pag. 98) la cantidad a solicitarse, la forma de negociar con el proveedor y la forma de pago del mismo”.(Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pag. 99). Los costos por adquisición mencionan los componentes o resultados que se derivan de las debidas gestiones internas, que son un proceso dependiente uno de otro, que va desde la solicitud de determinado articulo, insumo o inventario total, hasta la generación de la orden de compra para tal inventario y como paso final su recepción, para así dar paso del pago al proveedor que este prestando el servicio.

“Determinación de la cantidad económica de pedido u orden de compra

Este calculo determina cuántas unidades deben comprarse para mantener un nivel óptimo de inventarios que contribuya al logro de mayores utilidades, además de permitir.(Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pág. 99) controlar los inventarios insuficientes y excesivos que originan costos adicionales y riesgos de obsolescencia en los materiales (cantidad óptima de unidades por cada pedido). (Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pág. 100)”. Esta herramienta es muy útil ya que permite tener un punto medio entre la cantidad

mínima que permita abastecer la demanda, y la cantidad que no supere la capacidad ociosa que derive un sobrecosto en los inventarios.

“Análisis de la rotación de inventarios

Esta es una medida de análisis para calcular la frecuencia con que se renuevan los inventarios en existencias en relación con las ventas. Representa un elemento de control de inventarios. Normalmente deben fijarse rotaciones estándar para cada tipo de inventarios.”.(Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, 2000. Pág. 102) Este análisis brinda la capacidad de tener conocimiento sobre la regularidad con la que rotan los inventarios, que a su vez contribuyen a tener un mayor control sobre los mismos.

Hasta esta parte se ha podido observar la importancia de los inventarios para una organización ya sea una de producción o servicio y sobre el control y/o administración que se deben tener sobre el mismo, a continuación se describirá los modelos mas usados para el control de los inventarios, lo cuales son, los costos ABC y la (CEP) cantidad económica de pedido

“¿Qué es una clasificación ABC?

El análisis ABC tiene como objetivo aumentar la eficiencia de las políticas adaptadas porque permite concentrar recursos en las áreas donde se produce un mayor efecto deseado. Con ello, el efecto marginal de cada unidad de los recursos es máximo.

El análisis ABC esta basado en la regla de Pareto, según la cual cuando se analizan grandes cantidades de datos la distribución de la mayor parte de los parámetros esta distribuida de manera irregular. El análisis ABC se basa en clasificar los artículos del inventario según su importancia relativa” (consumo o existencias fundamentalmente)(García, Cárdos, Albarracín, García J, 2004, pag.25 *)*

Según el sistema ABC lo que pretende es invertir en las áreas o productos que representan o se espera mayor ganancia, es por esto que la pretensión de este

modelo es el de asignar los recursos según la importancia de algún producto o parte de la producción.

Para la asignación “la clasificación de los productos se suele realizar siguiendo el siguiente patrón:

- Productos A: pocos productos (=20%) pero que tienen un alto nivel de uso o un alto coste y que representan el 80% del valor total de uso del inventario.

- Productos B: número de productos (=40%) que representan en total el 15% del valor total de uso de inventario.

- Productos C: gran cantidad de productos (=40%) con un poco uso individual o un bajo valor que representan solamente el 5% del uso total del inventario”(García, Cárdos, Albarracín, García J, 2004, pag.27*).*

Lo planteado anteriormente demuestra que la intención del modelo ABC, es asignar o categorizar mayores recursos a la parte más importante o más valiosa de un producto y/o producción.

Otro modelo a considerar es el conocido como (CEP) cantidad economica de pedido.

“Modelo clásico de cantidad economica de pedido

el mas sencillo de los modelos de inventario implica una tasa constante de demanda con el surtido instantaneo del pedido y sin faltante. Se definen

y= Cantidad pedida (cantidad de unidades)

D= Tasa de demanda (unidades por unidad de tiempo)

t_o= Duracion del ciclo de pedido (unidades de tiempo)

el nivel de inventario sigue el patron de la figura 11.1. Cuando el inventario llega el valor cero, se coloca un pedido cuyo tamaño es y unidades, y se recibe en forma instantánea”(Taha, 2004,

pag.204).

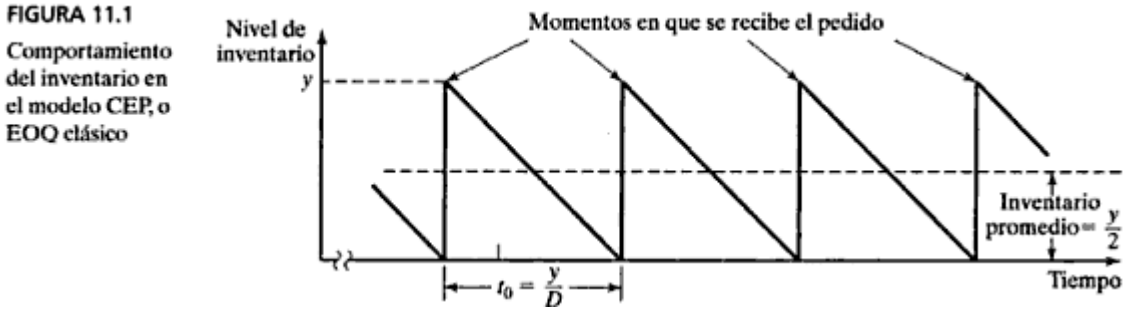


Ilustración 2

***Fuente**:Hamdy. 2004, p 430*

El grafico anterior nos muestra que “y” o punto mas alto es la cantidad optima de pedido el cual es el momento en que se recibe un pedido, t sub-cero es el tiempo que pasa cada vez que se recibe el pedido hasta que se termina el mismo, y/2 se conoce como el inventario promedio

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANEADAS:

Ilustración 3

ACTIVIDADES	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Ingreso a Coomeva			■																									
Induccion de puesto de trabajo				■	■																							
Informe de ubicación									■																			
Asesorias					■		■			■		■		■		■		■		■		■		■	■	■		
Identificar necesidades organizacionales									■																			
Primer informe y carta aprobacion tutor															■													
Carta aprobacion primer informe jefe inmediato										■																		
Recoleccion de informacion																	■											
Definir modelo inventario																		■										
Realizar herramienta control de inventarios																					■							
Borrador final																									■			
Informe final																										■		

8. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

8.1. MODELO O HERRAMIENTA FINAL CONTROL INVENTARIO

Ilustración 4

INSUMOS	PEDIDOS				PRESTAMOS			ENERO				Existencia	Rotación ultimos 2 meses	Prom. Mensual	Meses de inventario	Objetivo 2 meses de inventario	Punto de reorden	sugerido
	CANTIDAD				CANTIDAD			Cant.										
	I.I	ENE	FEB	I. F	OP	REGIONA	OTROS	4	8	16	25							
Ambientador Aerosol Surt.Glade *360				0								0	0	0	0	0	0	0
Amb. Piso (limp desin. multimzna potente*1000cc)				0								0	0	0	0	0	0	0
Aromática Surtida Lim-yerb-man orquidea CJ 25				0								0	0	0	0	0	0	0
Azúcar bloo espeo. Stick pack fesa*5gr pq*375gr				0								0	0	0	0	0	0	0
Bayetilla tartan blanca 70*50cm				0								0	0	0	0	0	0	0
Bolsa Plásticia negra *6				0								0	0	0	0	0	0	0
Botiquín				0								0	0	0	0	0	0	0
Café Molido trad La Bastilla *500gr				0								0	0	0	0	0	0	0
Cepillo de Baño				0								0	0	0	0	0	0	0
Cera emuls blanca eterna * 3000cc				0								0	0	0	0	0	0	0
Detergente en Polvo as dersa * 500gr				0								0	0	0	0	0	0	0
Escoba suave reina arcoaseo				0								0	0	0	0	0	0	0
Filtro tela/greca ind 1 libra				0								0	0	0	0	0	0	0
Frotex Detergente multiusos *500gr				0								0	0	0	0	0	0	0
Guantes Caucho doméstico color t/8 eterna				0								0	0	0	0	0	0	0
Jabón crema lavaplatos magistral *1000cc				0								0	0	0	0	0	0	0
Jabón para manos líquido familia* 800cc				0								0	0	0	0	0	0	0
Jabón Rey				0								0	0	0	0	0	0	0
LimpiaVidrios primasol*500 cc aveso.				0								0	0	0	0	0	0	0
Límpido (Blanqueador Blancox * 1000cc)				0								0	0	0	0	0	0	0
Limpión tela blanco 60*34 cm				0								0	0	0	0	0	0	0
Lustramuebles				0								0	0	0	0	0	0	0
Mezcladores plást. Café pitiplas pa*1000 ud.				0								0	0	0	0	0	0	0
Paño Abrasivo verde 3m				0								0	0	0	0	0	0	0
Papel Higiénico Yumbo hs7135 familia*400				0								0	0	0	0	0	0	0
Recogedor basura plástico arcoaseo				0								0	0	0	0	0	0	0
Servilleta n/mal 26*26 7225bl flia pq*100ud				0								0	0	0	0	0	0	0
Toalla Manos rollo conforsec 7369 ht nat *100				0								0	0	0	0	0	0	0
Trapero enc r.500 arco aseo * 255gr				0								0	0	0	0	0	0	0
Varsol				0								0	0	0	0	0	0	0
Vaso Plástico desechable blanco 7 onzas				0								0	0	0	0	0	0	0
Rollos Papel				0								0	0	0	0	0	0	0
PORTA TRAPERO METÁLICO				0								0	0	0	0	0	0	0

(Fuente: Elaboración propia)

En la imagen anterior se muestra el producto final que consiste en una herramienta de Excel con fórmulas ya establecidas dentro de las celdas, con la intención que cuando se vayan ingresado datos, las columnas finales arrojen los resultados esperados tales como: consumo real mensual, cantidades de artículos que se deben pedir o no.

Describiendo la herramienta tenemos: En primera instancia se encuentra una columna con nombre I.I la cual es el inventario inicial, aquí se debe ingresar las cantidades que se encuentran realmente en las bodegas, de allí se despliegan los meses en los cuales llegan los pedidos, en este orden de ideas, la columna de nombre I. F. (inventario final) irá aumentando el número de unidades de los artículos que señala la tabla de Excel.

Posteriormente se encuentra una celda denominada existencia, esta indica cual es la cantidad que se tiene en la actualidad en la medida en que lleguen los pedidos y conforme se vayan distribuyendo los distintos artículos; la fórmula dentro de esta celda está conformada por el total que arroje la celda del inventario final menos los préstamos y menos las distribuciones o entrega de insumos que se hagan semana a semana, durante los meses del año en las respectiva oficinas. Esto da como resultado la existencia de artículos reales al momento de consultar la herramienta.

La siguiente celda indica la rotación de los últimos 2 meses de cierto artículo, el número de meses tomado en esta celda es subjetivo; esta celda está conformada como su nombre lo indica, por la rotación o suma de los dos últimos meses con el fin de que en la siguiente celda que se denomina promedio mensual, se ingrese el valor que arroje la celda de rotación y se divida por el número de meses del cual se tome la rotación, en este caso de 2 meses.

La celda de meses de inventario indica cuantos meses de inventario se tiene, lo cual se obtiene a través de la fórmula de Excel: SI(prueba lógica, valor verdadero, valor falso), es decir, que si en la prueba lógica el valor de la celda de existencia la cual se mencionó anteriormente es mayor de cero, arroje el resultado de la división entre la celda de existencia y meses de inventario, lo que indica cuantos meses de inventario o stock se tiene, y si la prueba lógica no es positiva, en el valor falso se pone cero (0), que es el resultado que debe arrojar el valor de esta celda, indicando que no hay un stock o nivel de seguridad de inventario para el momento.

Después de la última celda de la herramienta de Excel que se ha propuesto, continua la que menciona el objetivo de meses de inventarios, que para este caso se propuso sea de dos meses, que es lo que se tiene planeado que haya de stock de seguridad. La manera de llegar al resultado de esta celda es muy sencilla, pues el total que indique la celda de promedio mensual se debe multiplicar por dos y esto arroja el resultado de lo que se espera tener como nivel de seguridad.

La celda de punto de reorden, es la que emite la señal de alerta para saber, si se tiene como mínimo un mes de inventario de determinado artículo con la intención de pedir o no un artículo determinado y en qué cantidades. La fórmula es muy simple, se obtiene de hacer la resta entre las columnas objetivo de meses de inventario menos la existencia actual.

Por último se tiene la celda que se denomina sugerido, la cual indica cuantas unidades de determinado artículo se debe pedir o no pedir. Para esta celda se utiliza de nuevo la fórmula de Excel: SI(prueba lógica, valor verdadero, valor falso), consistente en que, si el punto de reorden es menor o igual a cero, en el valor verdadero se obtenga como resultado, la multiplicación de la celda del punto de reorden menos uno (-1), esto con el fin de que si el valor de esta última celda

es negativa al multiplicarla por menos uno, arroje el valor positivo a pedir. De otro lado en el valor falso se debe colocar “no pedir”, con el fin de que si el valor de la celda de reorden es mayor que cero, esta celda de como resultado no pedir.

Este es el procedimiento soportado en la herramienta de Excel, que ya está probado y con el cual deberá operar y administrar en el próximo futuro el control de inventarios para Coomeva Sector Salud Regional Eje Cafetero.

9. CONCLUSIONES

A partir del estudio teórico y conceptual y de la información suministrada por la empresa en torno al tema de administración de inventarios, se pudieron lograr los objetivos específicos planteados para el presente trabajo.

Se evaluó el modelo actual utilizado en la institución y se pudo identificar claramente las falencias para poder corregirlas.

Se identificó un modelo de administración de inventarios que fuese útil para Coomeva, llegando a la conclusión de que el que más conveniente es el que se denomina CEP (cantidad economía de pedido).

Se cumplió con el objetivo más importante del proyecto, consistente en consolidar y concretar una herramienta basada en Excel que permita solucionar las necesidades actuales y del próximo futuro en cuanto a la administración óptima de los inventarios o suministros de artículos de aseo y cafetería para Coomeva Sector Salud Regional Eje Cafetero.

10. RECOMENDACIONES

- Con la intención de que la herramienta realizada para el tema de control y pedido de insumos funcione correctamente arrojando datos e información cierta y confiable, se recomienda que permanezca alimentada y actualizada en todo momento.

- Teniendo en cuenta de que está por iniciar un nuevo año, sería conveniente desde el punto de vista de la planeación y la operación del manejo de los inventarios emprender dos acciones: 1- capacitar a la persona que lo vaya a manejar y 2- Implementar la herramienta desde comienzo del año 2013.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García Sabater Jóse, Cardos Carboneras Manuel, Albarracín Guillem Jóse Miguel Pedro, García Sabater Julio Juan; *GESTION DE STOCKS DE DEMANDA INDEPENDIENTE*; Valencia; Ed Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 5 de Octubre de 2012 http://books.google.com.co/books?id=vkUoU1EJ3iQC&printsec=frontcover&dq=definici%C3%B3n+modelo+abc&hl=es&sa=X&ei=qy-UUJ-gE4rE0QHdxYHYBA&ved=0CDMQ6AEwAw#v=onepage&q&f=false

- Muñoz Negron David F. (2009). *Administración de operaciones.* Mexico. Cengace Learning . Recuperado el 17 de Octubre de 2012 http://books.google.com.co/books?id=edZx_26yf64C&printsec=frontcover&dq=operaciones+inventarios&hl=es&sa=X&ei=FSuPULnrApDo8wS2wICICw&ved=0CDMQ6AEwAw#v=onepage&q=operaciones%20inventarios&f=false

- Moya Navarro Marcos Javier. (1999). *INVESTIGACION DE OPERACIONES, CONTROL DE INVENTARIOS Y TEORIA DE COLAS.* Costa Rica. Recuperado el 19 de Octubre de 2012 http://books.google.com.co/books?id=uG8_nuimuhAC&printsec=frontcover&dq=inventarios&hl=es&sa=X&ei=JSaPUOzkFY2y8QSxl4CQAg&ved=0CDAQ6AEwAQ#v=onepage&q=inventarios&f=false

- Secretaria de comercio y fomento industrial; Ventas y Perfiles; Mexico; 2000; Limusa Noriega Editores - Secofi

- Taha Hamdy A. Investigacion de Operaciones; Mexico; Ed Pearson Educación; 2004. Recuperado el 21 de Octubre de 2012 http://books.google.com.co/books?id=3oHztjMSuL8C&pg=PA430&dq=cantidad+economica&hl=es&sa=X&ei=_kOUUNCBD--x0QGo4IHYAg&ved=0CC0Q6AEwAA#v=onepage&q=cantidad%20economica&f=false