



**MÉTODOS DE CONTROL DE INVENTARIOS PARA EL SECTOR COMERCIAL DEL
CANTÓN LA LIBERTAD**

Diego Paul Orrala Asencio

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Facultad Ciencias Administrativas

Carrera de Contabilidad y Auditoría

Unidad de Integración Curricular II

Tutor: Ing. Karla Suárez Mena. MCFA.

Octubre, 19 2020.



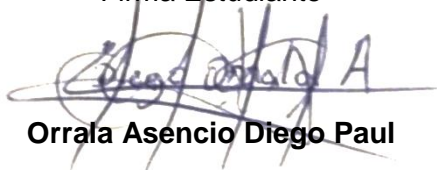


Resumen

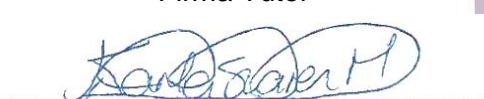
El trabajo investigativo métodos de control de inventarios para el sector comercial del cantón La Libertad, está basado en la Norma de Información Financiera (NIF C-4) dirigida a las empresas que tienen las siguientes operaciones: materia prima, productos en proceso y productos terminados. Los métodos que recomienda la normativa es para comparar los costos de Actividad Básica Económica, PEPS (FIFO) y por orden de pedidos (EOQ). En la parte importante del ensayo se dejara constancia de estos costos mediante el uso del caso práctico. Para finalizar se procederá a realizar el tratamiento contable, y conocer cuál es el más viable a usar en los negocios.

Palabras clave: Costos, Inventario, Métodos, Negocios

Firma Estudiante


Orrala Asencio Diego Paul

Firma Tutor


Ing. Suárez Mena Karla, MCFA



Métodos de control de inventarios para el sector comercial del cantón La

Libertad

Las empresas comerciales en la actual, han sido un factor determinante para generar ganancias monetarias promoviendo el desarrollo del cantón, de tal manera los negocios buscan establecer un método de control de inventario oportuno que conlleve un registro de sus actividades diarias, permitiéndoles reflejar al final del año su situación económica. Un mal manejo de su mercancía puede provocar pérdidas monetarias siendo un factor evidente que influye en la reducción de costos.

A partir de lo anterior en el siguiente trabajo se plantea la pregunta ¿Cómo se analiza a los negocios no llevar un registro de su mercancía? Con relación al objetivo analizar el método de control de inventario del sector comercial del cantón La Libertad. La NIF C-4 hace referencia a partir de la involucración de todos los costos de compra y conversión Como también, gastos incurridos que se llega a la definición de inventarios en cuanto al costo de producción, mientras el método PEPS consiste en dar valor a los productos del inventario inicial, y por último el orden de pedidos de la cantidad necesaria para la venta.

El desarrollo del ensayo se llevara a cabo en tres partes: la primera explica el objetivo, seguido de varias citas por autores y los tipos de inventarios. En la segunda sección abarca los métodos de control ABC, PEPS (FIFO) y EOQ (Economic Order Quantity) con el análisis respectivo de cada uno. Este trabajo soporta versiones emitidas por el autor como parte de la conclusión y recomendación al objeto de estudio. En la parte final incluirá referencias y se analizara el ejercicio práctico en cuanto al tratamiento contable de las alternativas de costo.

Dentro del cantón La Libertad, su gran mayoría de las empresas aplican herramientas o técnicas que reflejen la cantidad de artículos con que disponen en bodega para su posterior venta, de tal forma que cuenten con la porción requerida en satisfacer la demanda solicitada por sus usuarios, optando por organizarlas por fechas y pedidos en almacenar en las perchas, sin tomar en cuenta los costos que puede representar aquello.

El sector comercial de la Libertad muestra una deficiencia en el manejo de inventarios, muchas veces se presentan errores por falencias, debido al mal registro de sus artículos mostrando un porcentaje de déficit, al no utilizar los métodos o técnicas requeridas para su manipulación una vez que llega a las bodegas, donde son almacenadas de forma esporádica sin tomar en cuenta varios factores los que pueden ocasionar el deterioro de estas. (Comercio, 2016)

De tal forma, se efectuará un análisis comparativo de los métodos de control de inventarios existentes, a fin de determinar el más conveniente como sugerencia para las empresas facilitando su registro de forma sencilla reduciendo los costos totales, gastos innecesarios o costes de mantenimiento contribuyendo a generar mayor rentabilidad y lograr obtener mayores beneficios.

En la tesis titulada “métodos de control de inventarios” hace referencia a:

Los métodos de registros de inventarios es uno de los factores más evidentes al tratamiento y control de la misma puesto que el abastecer de artículos necesarios para los negocios constituye uno de los principales componentes del capital de trabajo, y a su vez se menciona que “los principales problemas más complejos que afectan a las empresas comercializadoras es la administración y control de sus inventarios”. (Contreras, 2014, p. 35)



Inventario

Es un informe o relación detallada de los materiales, productos, mercancía, que tiene la empresa almacenada y clasificados según su categoría. La finalidad de los inventarios es saber con exactitud la cantidad existente de los artículos disponibles que concuerden con sus unidades tanto físicas como contables, detectar existencias deterioradas u obsoletas, precisar las exigencias de espacio e instalaciones, entre otros. (Serrano, 2015, p. 37)

Con la tematica, el inventario es un conjunto de artículos o mercancías que posee la empresa para ser comercializada a fin de obtener ganancias monetarias, que comprende comprar, vender o fabricar artefactos disponible para su salida al mercado en un periodo económico establecido. Su finalidad fundamental es abastecer de componentes necesarios para su funcionamiento que permita afrontar la demanda requerida por los usuarios y a la vez se minimiza el deterioro de algún activo.

Por otro lado el inventario representa la existencia, tanto de bienes muebles como inmuebles que pertenecen a la empresa, susceptibles de acciones comerciales, generando ingresos de manera directa o indirecta relacionados con el ejercicio o actividad del negocio. (Heredia, 2015, p. 167)

Con relacion al criterio de inventario es uno de los principales elementos que constituyen la cadena de abastecimiento, esta puede estar compuesta por su materia prima al importar, proveer o distribuir piezas necesarias, productos en proceso para la fabricación, elaboración o empaquetado y productos terminados como la distribución de artículos destinados para su venta determinando el tiempo estimado para su entrega y los costes posterior adicionales que pueden generar incremento de su valor.



Tipos de Inventarios

Los principales tipos de inventarios se clasifican en:

Materias Primas

Las materias primas son todos aquellos que en su estado no tienen modificación extraída de la naturaleza, que sirven como insumo para fabricación de nuevos productos.

Los artículos principales pasan por procesos de fabricación el cual incluye un valor adicional para ponerlo a disposición del público. (Cortez, 2014, p. 12)

Productos en proceso

“Son el producto sin su culminación respectiva necesitan de varios procesos para su finalización. Los artículos procesados son físicamente semielaborados sujeta transformación por maquinaria”. (Cortez, 2014, p. 13)

Productos Terminados

Los productos terminados son aquellos elementos que han sido elaborados totalmente para su distribución y posterior consumo. Es necesario tomar en consideración que los artefactos listos para la venta, pertenecen a la mercadería solicitada por los usuarios, ya que este producto culminado se puede convertir en una provisión para la empresa. (Cortez, 2014, p. 14)

“Los inventarios terminados constituyen artefactos adquiridos manteniéndolas en bodega para su posterior venta las cuales incluyen: mercaderías por lotes, especificación y cantidades”. (Norma de Información Financiera C-4, 2005)



Método de control de inventario ABC

El método de control de inventarios ABC por sus siglas traducidas (Actividad Básica Económica) es decir, costeo basado en actividades, es un instrumento que permite efectuar la relación entre otros productos o insumos, el precio unitario, y su demanda; con la finalidad de establecer el valor de dichos artículos para priorizarlos de manera descendente, mejorando el control de los recursos de inventario y consiguiendo generar una mejor toma de decisiones. La ejecución del inventario ABC en una empresa comercial se efectúa por la clasificación en grupos:

A= son los artículos más relevantes dentro de una empresa, representan el 20% de los productos del almacén y corresponden al 70 o 80% del total del stock en inventario, los negocios deberán registrar sus artículos de manera detallada minimizando gastos

B= son los artículos menos estrictos al control representando el 30% de los inventarios con un precio del 10 al 20% de sus existencias

C= artículos con poca relevancia dentro de la empresa, su control es mínimo, representan el 50% de los inventarios pero solo el 5 al 10% del costos total de mercadería almacenados dentro de la empresa.

Caso Práctico

Empresa comercial DINKLETSA S.A. distribuidor de electrodomésticos a nivel local decide aplicar el método de control de inventario ABC, y determinar que artefactos electrónicos representan la mayor inversión de costos totales en mercadería para lo cual se determinara: **a)** la participación de cada artículo en el valor total de inventario. **b)** calcular la el porcentaje de artículos en el total de cantidad en existencia. **c)** Calculo del porcentaje acumulado del uso de dinero basado en el uso total y **d)** Tabular los artículos y analizar los artículos que deben ser almacenados por clase según su inversión.



Tabla 1

Datos Artículos Disponibles para la Venta

N°	Artículo	Cantidad	Costo Unitario.	Total Venta	% Participación	Participación Acumulada	Clase
1	Lavadora Lg 1	1400	\$ 854,00	\$ 1.195.600,00	23,92%	23,92%	A
2	Cocina Mabe 5	1200	\$ 622,00	\$ 746.400,00	14,93%	38,85%	A
3	Refrigeradora Indurama 4	950	\$ 745,00	\$ 707.750,00	14,16%	53,01%	A
4	Equipo de sonido 9	630	\$ 910,00	\$ 573.300,00	11,47%	64,48%	A
5	Plasma LCD Diggio 11	450	\$ 1.245,00	\$ 560.250,00	11,21%	75,69%	A
6	Secadora Mabe 12	400	\$ 986,00	\$ 394.400,00	7,89%	83,58%	B
7	Teléfonos Samsung 6	1230	\$ 185,00	\$ 227.550,00	4,55%	88,14%	B
8	Teléfonos Huawei 7	900	\$ 210,00	\$ 189.000,00	3,78%	91,92%	B
9	Teléfonos Xiaomi 8	600	\$ 190,00	\$ 114.000,00	2,28%	94,20%	B
10	Parlante Sony 15	350	\$ 320,00	\$ 112.000,00	2,24%	96,44%	C
11	Licadora Oster 2	1150	\$ 45,00	\$ 51.750,00	1,04%	97,48%	C
12	Bicicleta Montañera 14	380	\$ 120,00	\$ 45.600,00	0,91%	98,39%	C
13	Máquina de coser 10	500	\$ 65,00	\$ 32.500,00	0,65%	99,04%	C
14	Plancha Oster 3	1230	\$ 22,00	\$ 27.060,00	0,54%	99,58%	C
15	Tostadora Oster 13	420	\$ 30,00	\$ 12.600,00	0,25%	99,83%	C
16	Microondas Indurama 16	300	\$ 28,00	\$ 8.400,00	0,17%	100,00%	C
				\$ 4.998.160,00	100%		

Nota: Elaboración propia de demostración de porcentaje en inversión por artículos

Tabla 2

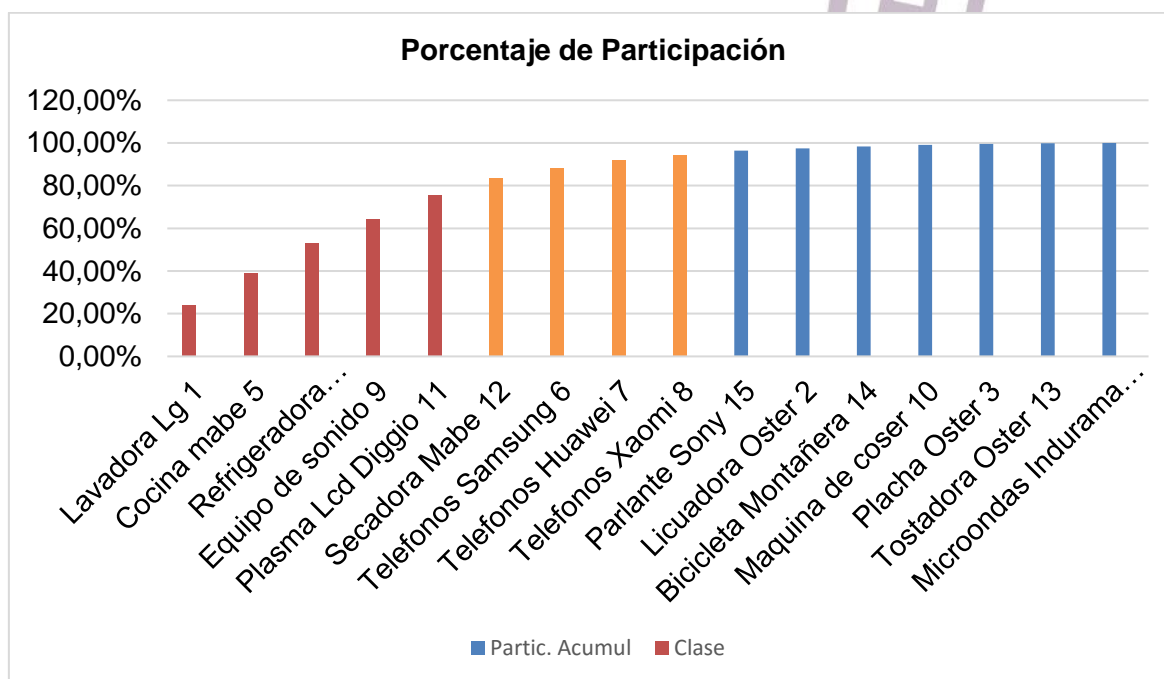
Cálculos Inversión Total de Artículos por Método de Registro ABC

Clase	% Inversión	Cantidad	% Participación	Ventas	Participación Ventas
A	0-80	5	31,25%	\$ 3.783.300,00	75,69%
B	81-95	4	25,00%	\$ 924.950,00	18,51%
C	96-100	7	43,75%	\$ 289.910,00	5,80%
		16	100%	\$ 4.998.160,00	100,00%

Nota: Elaboración propia artículos que representan mayor inversión

Figura 1

Porcentaje de Participación por Artículo



Nota: Elaboración propia porcentajes de inversión

De acuerdo a los resultados obtenidos en la gráfica se observa que 5 artefactos del total de los inventarios representan el 75 % de los ingresos económicos dentro de la empresa siendo el activo más importante por lo cual requieren un mayor control.



Método PEPS O FIFO

El método PEPS (también destacado como FIFO) consiste en verificar que el inventario inicial de la empresa será la primera que esté disponible para su venta o los principales en ser utilizados para la elaboración de determinado artefacto dependiendo de su actividad económica. De tal forma que disminuya el riesgo de deterioro de la mercadería, a fin controlar de manera eficiente su inventario.

Este registro se lo aplica cuando el negocio efectúa un control constante de su existencia en bodega. Se lo registra mediante un kárdex de entrada y salida de la mercadería, así como el stock existente en las empresas. Se visualiza cada producto, precio de adquisición, fecha de compra, valor y fecha de venta.

DINKLETS S.A. presenta los siguientes datos para el control respectivo en el Kardex de los artículos Teléfonos Samsung, referencia: GSM-20, Localización: Bodega 2, máximo 40 y mínimo 10, proveedores: Samsung Latinoamérica.

- 1.- El 01 de abril tiene un inventario inicial de 20 unidades a un costo de \$210,00 c/u.
- 2.- El 05 de abril compra a crédito 10 unidades a \$ 170,00 c/u con Factura No. 2050.
- 3.- El 07 de abril realiza una venta a crédito, mediante factura No. 130, por 5 unidades a \$ 310,00 c/u.
- 4.- El 12 de abril compra a crédito 15 unidades a \$ 180,00 c/u con factura No. 2080.
- 5.- El 20 de abril se realizó la devolución en compra de la factura No. 2080 por 5 unidades a \$ 170,00 c/u.
- 6.- El 25 de abril realiza una venta por 25 unidades a \$ 260,00 c/u con factura No. 145.
- 7.- El 30 de abril se realiza una devolución de venta, por teléfono defectuoso con factura No. 18 por 5 unidades.



Tabla 3

Registro de Transacciones en el Kárdex

Artículo: Teléfonos Samsung			Referencia: GMS-20		Localización: Bodega 2			
Proveedores: Samsung Latinoamérica			Unidad:		Mínimo: 10	Máximo: 40		
Fecha	Descripción	Valor Unitario	Entradas		Salidas		Saldo	
			Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
01/04/2020	Inventario Inicial	\$210,00	20	\$4.200,00			20	\$4.200,00
05/04/2020	Compra Factura # 2050	\$170,00	10	\$1.700,00			10	\$1.700,00
07/04/2020	Venta Factura # 130 (inventario inicial)	\$210,00			5	\$1.050,00	15	\$3.150,00
	Compra Factura # 2050	\$170,00					10	\$1.700,00
	Inventario Inicial	\$210,00					15	\$3.150,00
	Compra Factura # 2050	\$170,00					10	\$1.700,00
12/04/2020	Compra Factura # 2080	\$180,00	15	\$2.700,00			15	\$2.700,00
	Inventario Inicial	\$210,00					15	\$3.150,00
	Compra Factura # 2050	\$170,00					10	\$1.700,00
20/04/2020	Devolución en compra Factura #2080	\$180,00	-5	-\$900,00			10	\$1.800,00
25/04/2020	Venta Factura # 145 (inventario inicial)	\$210,00			15	\$3.150,00	0	\$0,00
	Venta Factura # 145 (Factura #2080)	\$170,00			10	\$1.700,00	0	\$0,00
	Compra Factura # 2080	\$180,00					10	\$1.800,00
25/04/2020	Devolución en ventas Factura N 130 (Inv. Inicial)	\$210,00			-5	\$1.050,00	5	\$1.050,00
	Compra Factura # 2080	\$180,00					10	\$1.800,00

Método EOQ

Este método de control de inventario es el más fácil y eficiente. Se lo emplea cuando la entidad posee una demanda y una continuidad de uso en su inventario, frecuentemente en un periodo. Su finalidad es minimizar los costes de inventario de un principio de manera fácil en encontrar los costos por solicitar un producto y mantenerlo activo. El EOQ con descuento por la cantidad estimada, teniendo en cuenta la reducción de costo de adquisición de un artículo cuando se compra por cantidades.

DINKLETTSA S.A. una empresa dedicada a la venta de electrodomésticos solicita adquirir nuevas Lavadoras LG de las cuales vende 100 unidades al año. El costo de almacenar estos productos en bodega tiene un valor de \$ 20.000,00 por unidad, donde se incluye el coste financiero por la inmovilización de recursos. Con cada lavadora el fabricante incurre en un gasto de \$10.000,00 en cada artículo, el precio por unidad es de \$ 500, para lo cual se va a realizar los siguientes cálculos:

- Cuántas lavadoras se deben adquirir en cada pedido
- Cuántos pedidos debe realizar cada año

D= 100 unidades al año

C_{mi}= \$ 20.000,00 costo de almacenamiento

C_p= \$ 10.000,00 gasto del fabricante

C_u= \$ 500,00 precio por unidad

$$Q = \sqrt{\frac{2(C_p)D}{C_{mi}}} = \sqrt{\frac{(2)(\$ 10.000)(100)}{\$ 20.000}} = 10 \text{ lavadoras por cada pedido}$$



Número esperado de órdenes

$$N = \frac{D}{Q} = \frac{100}{10} = 10 \text{ nuevas lavadoras}$$

Tiempo esperado entre órdenes

$$T = \frac{\text{Número de días hábiles por año}}{N} = \frac{350}{10} = 35 \text{ días entre ordenes}$$

$$\text{Costo Total} = C_u D + \frac{D}{Q} K + C_{mi} \frac{1}{2} Q =$$

$$\text{Costo Total} = (500)(100) + \frac{100}{10} (10.000) + (20.000) \frac{1}{2} (10) =$$

Costo Total = \$ 250.000,00 al año al mantener las lavadoras en bodega

En este método de registro es muy sencillo y práctico de usar dándonos valores precisos que nos demuestran la cantidad que debemos solicitar en cada pedido y contar con el stock necesario para satisfacer la demanda requerida por los usuarios sin efectuar gastos innecesarios por costes de mantenimiento que afecten la estabilidad económica de la empresa.



En relación con lo antes expuesto fue analizar los métodos de control de inventario del sector comercial del cantón La Libertad hace énfasis en la involucración de todos los costos de compra y conversión como también, los gastos que se incurren en la determinación de inventarios. Los negocios buscan establecer un método de control de inventario oportuno que conlleve un registro de sus actividades diarias.

Lo más relevante en la investigación fue que empresas deben aplicar herramientas técnicas que permitan reflejar la cantidad de artículos que están disponibles para la venta. Además se efectuó un análisis comparativo de los métodos de control de inventarios existentes, con la finalidad de determinar cuál es el más convincente para sugerir el uso y control que deben llevar las empresas. Estos métodos permiten abastecer componentes necesarios para su funcionamiento en cuanto de productos requeridas por los clientes.

Y finalmente en cuanto a control idóneo del inventario se deja claro que es fundamental analizar cada método con el ejercicio práctico usando los métodos que proporcionan la normativa: el ABC controla los inventarios por la inversión que representan mayor ganancia. El PEPS (FIFO), muestra su coste a través de inventario inicial en bodega. Mientras el EOQ ordena cantidad necesaria para cumplir con la demanda requerida, evitando gastos innecesarios en mantenimiento.



Los locales comerciales de compra y venta deben definir con cuál de los tres métodos de inventarios que propone la normativa decidan adaptar a su administración de disponibilidad de artículos en cuanto al control de su existencia y ganancias. Se es necesario contar con las herramientas tecnológicas necesarias para llevar un registro de sus actividades diarias.

Es imperioso efectuar para las empresas un control frecuente de balances anteriores con respecto a ventas para definir la ganancia que se produjo en dicho periodo económico o si se presenta alguna injerencia o retención de artículos que consten en inventario. Para ello se debe aplicar uno de los tres métodos para lograr su posible venta en recuperar parte de lo invertido.

Se recomienda a las empresas comerciales del cantón la libertad abastecerse de las cantidades necesarias requeridas en un periodo determinado y evitar gastos innecesarios que representen pérdidas económicas ocasionadas por el deterioro o mantenimiento de la misma, para aquellos es aconsejable utilizar un registro por EOQ orden de pedidos por tener mayor efectividad de ingresos por la compra y ventas.



Lista de referencias

- Comercio, E. (2016). El impulso económico. La Libertad, El Comercio
<https://www.elcomercio.com/pages/economia-provincia-santa-elena.html>
- Contreras, J. (2014). Aplicación de modelos de inventarios en una cadena de abastecimiento. Bogotá.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3100/1/TTUACE-2015-CA-CD00070.pdf>
- Cortez, J. Z. (2014). Fundamentos de la Gestión de Inventarios. Colombia: Centro Editoria. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-01-00326.pdf>
- Heredia, N. (2015). Administración de Inventarios. Madrid.
<https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/09/Gerencia-de-compras.pdf>
- Norma de Información Financiera C-4. (2005). Norma de Información Financiera C-4.
http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1165/1165_u6_a14.pdf
- Serrano, E. (2015). Logística de Almacenamiento de Inventarios. Paraninfo, S.A.
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1312/1/T-ULVR-1236.pdf>