

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR -
MATRIZ**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
C.P.A.**

**ANÁLISIS Y PROPUESTA DE MEJORAS EN EL CONTROL DE
INVENTARIOS. CASO: FC FERRETERÍA**

STÉFANY DANIELA CALDERÓN SALGADO

DIRECTOR: DR. FRANCISCO QUISIGÜÑA CALLE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CONTABLE FINANCIERA

QUITO, ENERO 2018

DIRECTOR:

Dr. Francisco Quisigüiña Calle

INFORMANTES:

Prof. Jorge Altamirano Cumbajin

Prof. Carlos Sierra Sierra

DEDICATORIA

A Dios, por la fortaleza y sabiduría que ha derramado en mí, día a día. Por todas las bendiciones y oportunidades que ha puesto en mi camino, las mismas que hoy me permiten estar donde estoy y cumplir con este objetivo.

A mi padre Fabián, a quien admiro por ser buen padre, hijo y hombre. Por enseñarme a soñar y lo más importante, perseguirlos hasta que estos se hagan realidad. Gracias por ser como es y ser uno de los pilares más importantes en mi vida.

A mi madre Patricia, por haberme cuidado y estar pendiente de mi desde el primer que supo de mi existencia. Quien se ha ganado mi admiración por ser un ejemplo de madre y de mujer. Por entregar su amor en cada acto con sus hijas y esposo, por pedir a Dios y a la Virgen siempre por mí.

A mis hermanas Isabela y Leslie, quienes han sido mi inspiración y el motor de mi vida desde que llegaron a formar parte de ella. Por su apoyo constante, su manera de iluminar y alegrar mi vida. Este éxito es para ustedes y recuerden que ustedes también lo pueden lograr.

Stéfany

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y la oportunidad de poder culminar mis estudios en tan prestigiosa Universidad. Por enviarme la compañía perfecta para compartir mi vida, mi familia, quienes han sido el apoyo fundamental en cada etapa de mi crecimiento.

Al Ing. Francisco Quisigüiña por su tiempo, profesionalismo, confianza y amistad, los cuales ayudaron a que este trabajo se cumpla con excelencia.

A mis familiares, que a pesar de la distancia siempre han estado pendientes de mí y con sus palabras de apoyo me han ayudado a no darme por vencida y continuar a pesar de los momentos difíciles.

A mis amigos y conocidos que han estado pendientes de mí y me han demostrado su apoyo, cariño y han creado momentos que siempre guardaré en mi mente.

Stéfany

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1 ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR COMERCIAL.....	2
1.1 Comportamiento del sector comercial constructor	2
1.1.1 Variación de la situación del sector comercial constructor	2
1.1.2 Impacto de la variación de la situación del sector comercial constructor en la provincia de Imbabura	5
1.2 Historia de la empresa	8
1.2.1 Reseña y Ubicación	8
1.2.2 Objetivos.....	10
1.2.3 Misión.....	12
1.2.4 Visión.....	13
1.2.5 Organigrama de la empresa	13
1.2.6 Descripción de los principales productos y servicios	15
2 CONTROL DE INVENTARIOS	16
2.1 Importancia de los inventarios en la empresa.....	16
2.2 Recopilación de las políticas y procedimientos de manejo de inventarios.....	18
2.3 Tipos de inventarios.....	19
2.4 Análisis de tipos de inventarios existentes en la empresa	24
2.5 Planificación de adquisición de inventarios	25
2.6 Stock Mínimo	27
2.7 Precio de adquisición.....	31
3 APLICACIÓN PRÁCTICA	36
3.1 Fijación de precios del producto en inventarios	36
3.2 Recursos económicos asignados a la adquisición de inventarios.	42
3.3 Método de control de inventarios	44
3.4 Recalculo de precio de inventarios.	52
3.5 Sistemas de almacenaje y manipulación de inventarios.....	53
3.6 Órdenes de compra, de entrada y salida de inventarios.....	56

3.7	Optimización de la gestión de procesos de inventarios.....	58
3.8	Renovación de las políticas y controles.....	59
4	PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO	62
4.1	Administrativas.....	62
4.2	Operacionales	63
4.3	Financieras.....	64
4.4	Decisiones Gerenciales.....	65
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
5.1	Conclusiones.....	67
5.2	Recomendaciones	68
	REFERENCIAS.....	71
	ANEXOS.....	73
	Anexo 1: Estados Financieros 2014.....	74
	Anexo 2: Estados Financieras 2015.....	76
	Anexo 3: Estados Financieros 2016.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de Precios de la Construcción Nivel Provincial – Mayo 2017	6
Tabla 2: Edificaciones Tabuladas – 2015	8
Tabla 3: Kárdex movimiento enero Cemento S.A. - FC Ferretería	30
Tabla 4: Compras correspondientes a febrero 2017	39
Tabla 5: Ventas correspondientes a febrero 2017	39
Tabla 6: Aplicación Método PEPS, Producto Cemento S.A. correspondiente a febrero 2017	40
Tabla 7: Aplicación Método Costo Promedio, Producto Cemento S.A. correspondiente a febrero 2017	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Variables de clasificación según la rama de actividades principales	3
Figura 2: Variables de clasificación por población en el comercio	4
Figura 3: Empleados por tamaño de empresa y rama de actividad – 2014	4
Figura 4: Tipo de vivienda.....	7
Figura 5: Resultados Provinciales Imbabura	7
Figura 6: Logo de la empresa	10
Figura 7: Organigrama de la empresa.....	14
Figura 8: Precio de adquisición	32
Figura 9: Varilla figurada, extraída de la página Web de Adelca, Acería del Ecuador .	37
Figura 10: Clasificación ABC.....	45
Figura 11: Producto A, Cemento S.A.	46
Figura 12: Producto C, Chalecos Reflectivos S.I.	47

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de titulación busca mejorar los procedimientos internos de manejo y de control de la empresa FC Ferretería, ubicada en la ciudad de Atuntaqui, provincia de Imbabura, con el fin de proponer mejoras a su sistema y políticas establecidas para el manejo de inventarios.

Capítulo 1.- Analiza la historia, situación y desarrollo de la empresa a lo largo del tiempo. Así como la misión, visión y temas importantes relacionados a la organización y entendimiento del negocio. Además, trata sobre los aspectos que generan cambios o impactos a la empresa, analizando a profundidad los datos y procedimientos correspondientes a los inventarios.

Capítulo 2.- El inventario es considerado el recurso principal de la empresa. Esta es la razón por la que se desarrolla en este capítulo todo lo relacionado a inventarios. Incluye los tipos de inventarios que maneja la empresa, que ítems forman parte de su inventario, los puntos que considera la empresa y la toma de decisiones de acuerdo a los mismos.

Capítulo 3.- Para confiar en que las recomendaciones de mejoras a procesos de la empresa sean correcta, es necesario analizar varios puntos importantes de inventarios, que clases existen en el sector al que pertenece la empresa, analizando que es lo que falta y los cambios recomendados en políticas existentes.

Capítulo 4.- Uno de los objetivos de este trabajo son las propuestas de mejoras al negocio, por eso es que se analizan cuáles serían las recomendaciones adecuadas según el estudio efectuado en capítulos anteriores y la manera en la que se puedan lograr objetivos planteados por la empresa.

Capítulo 5.- Una vez finalizado el trabajo, se inicia por fijar cuáles son las conclusiones obtenidas y las recomendaciones que se darán a la empresa de acuerdo a todo el desarrollo de la investigación.

Después de analizar esta investigación, se espera que la empresa pueda considerar lo desarrollado en la misma y que lo que se ha planteado sirva para mejorar el negocio, optimizar recursos y tiempo para alcanzar mejores resultados en la empresa.

INTRODUCCIÓN

Alrededor del año 1998, uno de los sectores textiles más importante del Ecuador, Atuntaqui, presentaba un crecimiento y avance importante, pues su población fue creciendo e inicio una fase de migración de gente de cantones aledaños.

Consecuencia a esto, el sector constructor se veía favorecido. Sin embargo, no existía una demanda para tal necesidad. Es por eso que se decide iniciar con la apertura de un negocio comercial dedicado a la venta al por mayor y menor de materiales de construcción, FC Ferretería.

Desde entonces, ha venido progresando y creciendo de forma significativa, pero debido al sector en donde se encuentra, a pesar de su avance, aún sigue considerada como empresa PYMES.

El alcance que tuvo esta empresa en la ciudad, hizo que aumente la mercadería a ofrecer y la rotación de la misma. Esto ha impedido que exista un control eficiente y confiable convirtiéndola así, en una empresa vulnerable a perdidas por robo, obsolescencia o lenta rotación de inventarios.

A pesar de esto, la empresa mantiene control constante bajo un sistema contable informático. Sin embargo, se confirma la falta de un excelente control de inventarios.

1 ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR COMERCIAL.

1.1 Comportamiento del sector comercial constructor.

Para tener un mejor entendimiento del análisis a realizarse con la empresa FC Ferretería es necesario explicar e informar de ciertos aspectos importantes, los cuales afectan la situación de la empresa y el comportamiento de su consumidor.

Entre estos factores, se encuentran varios cambios que se han dado a nivel nacional dentro del sector comercial, así como las consecuencias que suscitaron dentro del país y específicamente en la provincia de Imbabura, en donde se encuentra domiciliada esta empresa.

1.1.1 Variación de la situación del sector comercial constructor

La provincia de Imbabura ha mantenido un nivel de crecimiento relevante a lo largo de los años, la misma que como consecuencia presenta la necesidad de expandir el territorio habitable, dando así paso al desarrollo del sector comercial de la construcción.

Sin embargo, producto de la culminación en el 2015 del triunfo petrolero en el Ecuador, se sintió un golpe demasiado importante en este sector a nivel nacional. En el transcurso de este período hasta la actualidad, los precios de los materiales para la construcción han sido variables para conseguir mayor aceptación por parte de los consumidores.

Así también, en el mismo año existió una modificación relevante en el tipo de cambio entre el peso colombiano con el dólar americano (moneda nacional), que motivó a todo tipo de consumidor a cambiar su preferencia por adquirir productos en la frontera que en territorio nacional. Al momento de desarrollar este análisis, se encontró en promedio que el tipo de cambio correspondiente en el año 2017 está a \$ 2,971.36 Pesos Colombianos cada Dólar de los Estados Unidos.

La crisis económica nacional también golpeó de manera general al pueblo ecuatoriano, poniendo así al Ecuador frente a una necesidad de financiamiento elevada y a la creación de diferentes tipos de impuestos, dejando así impactos importantes como la decisión de varias empresas internacionales de disminuir la comercialización de sus productos dentro del país o de cerrar definitivamente tratos establecidos con empresas nacionales.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos establece parámetros para poder emitir sus informes y estudios de manera más precisa. Para esto, se identifican variables de clasificación según la rama de actividades principales, como: manufactura, comercio, servicios y minería. Se encuentra así, la siguiente información:

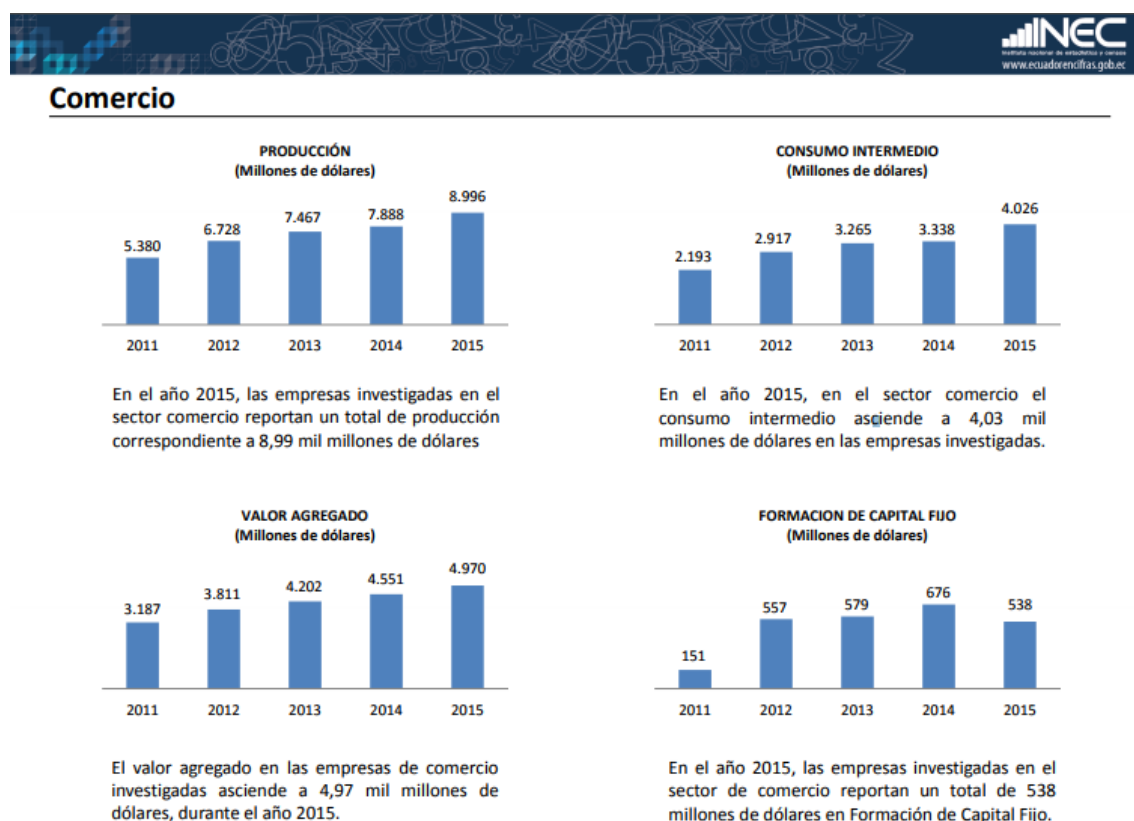
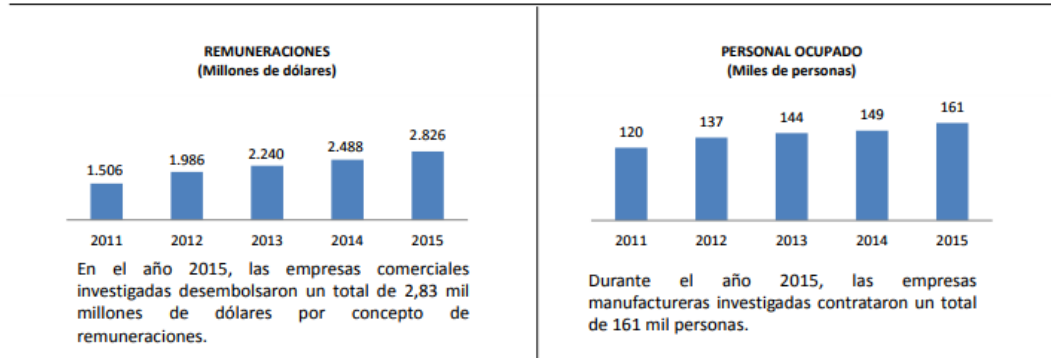


Figura 1: Variables de clasificación según la rama de actividades principales

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, s.f.)

Comercio



Personal ocupado según categoría de ocupación 2015

Categoría de Ocupación	Hombres	Mujeres	Total
Propietarios y Socios	63	33	96
Trabajadores familiares y Otros no remunerados	7	4	11
Trabajadores Ejecutivos y Gerenciales	3.153	1.612	4.765
Obreros	7.512	1.220	8.732
Empleados	95.143	52.613	147.756
Total	105.878	55.482	161.360

Porcentaje de personal ocupado según sexo 2015



Figura 2: Variables de clasificación por población en el comercio

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC, s.f.)

Según datos extraídos de la página del mismo instituto, la última investigación sustentada en el documento “Panorama Laboral 2016”, indica lo siguiente:

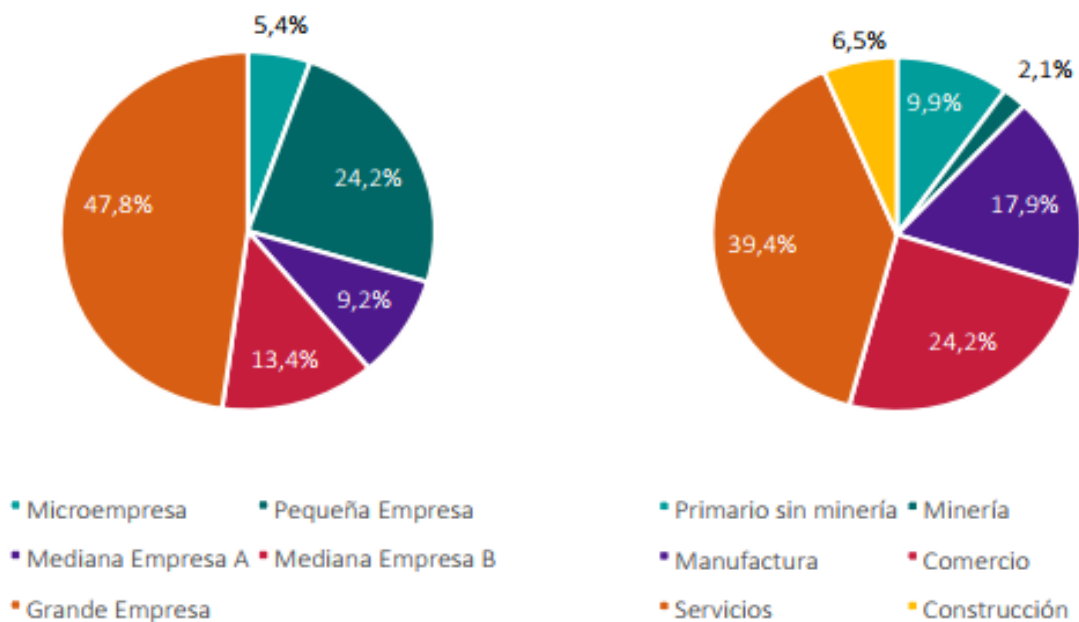


Figura 3: Empleados por tamaño de empresa y rama de actividad - 2014

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC, s.f.)

En la Figura 3, se puede observar que el porcentaje de participación del sector de la construcción no es elevado, pero esto no lo hace menos significativo dentro de la sociedad. Cabe recalcar que estas figuras también analizan datos en donde se muestran resultados de estudio de acuerdo a los empleados que laboran en cada una de estas áreas de subdivisión de estudio según el tamaño de la estructura de la empresa.

1.1.2 Impacto de la variación de la situación del sector comercial constructor en la provincia de Imbabura

A consecuencia de la caída del precio del petróleo y el impacto nacional que se menciona en párrafos anteriores, debido a esto surgió un impacto que venía a ser positivo algunas veces, y negativo otras tantas para quienes se encargaban de la distribución o venta directa de los insumos requeridos en la construcción. Esto provocó a la regularización insistente de los precios de venta especialmente a distribuidores que se dedican a la comercialización de varios materiales de construcción, especialmente hierro y cemento, los cuales sufren alteración de los precios de venta de manera continua.

A pesar de existir este tipo de control de intentar regularizar los precios de venta, no existió el seguimiento correcto para cada punto de distribución dentro de la provincia, originando así la necesidad de buscar más compradores sin importar que para esto se necesite una competencia desleal en muchos casos, ya que se iba más allá de promociones, sino a descuentos no autorizados o cambios de precios que estaban fuera del rango que establecía el punto de venta de los distribuidores. A continuación, se presenta una tabla del índice de precios de la Construcción Nivel Provincial – mayo 2017, en el que se encuentran detalladas las variaciones porcentuales de manera mensual y anual de los principales productos de la construcción.

Tabla 1: Índice de Precios de la Construcción Nivel Provincial – Mayo 2017



ÍNDICE DE MATERIALES, EQUIPO Y MAQUINARIA DE LA CONSTRUCCIÓN

(BASE ABRIL/12 2000 = 100)

Nivel Provincial

DENOMINACIÓN	INDICES			VARIACIONES PORCENTUALES	
	MAYO/16	ABRIL/17	MAYO/17	MENSUAL	ANUAL
Imbabura					
Adoquines de hormigón	238.36	233.42	233.42	0.00	-2.07
Baldosas de hormigón	467.69	528.14	528.14	0.00	12.93
Bloques de hormigón	256.49	249.90	249.90	0.00	-2.57
Ladrillos comunes de arcilla	232.35	240.96	240.96	0.00	3.71
Materiales pétreos	364.31	364.31	364.31	0.00	0.00
Tubos de hormigón simple y accesorios	352.46	353.82	353.82	0.00	0.39

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, s.f.)

Sin dejar de paso también el impacto social influyente que tuvo la provincia de Imbabura por la modificación de valoración del tipo de cambio, que dejó como consecuencia la disminución del turismo y consumo en la provincia, provocando un decaimiento notable del circulante dentro de la provincia, afectando de esta manera al comercio en general.

Se podría considerar a los dos puntos tratados, que fruto de esto se debilitó la economía de la provincia, originando la decisión cortante de muchas veces cerrar o liquidar los negocios existentes en la provincia sin importar el sector, es decir, empresas de comercialización, servicios, manufactura, etc.; o lo que agrava la situación aún más, el saber que esto acarrea el despido de personal o la mínima rotación de los mismos, la venta de activos de las empresas, la mínima adquisición de inventarios o mercadería para comercializar, selección única del proveedor, entre otras.

En el censo realizado en el año 2010 en el Ecuador, se obtuvo información detallada referente a la población imbabureña. La cual es importante aclarar, puesto que de esto depende la apertura y generación de construcciones en la población. Se tienen los datos siguientes, obtenidos de la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos:

¿QUÉ TIPO DE VIVIENDA TENEMOS?

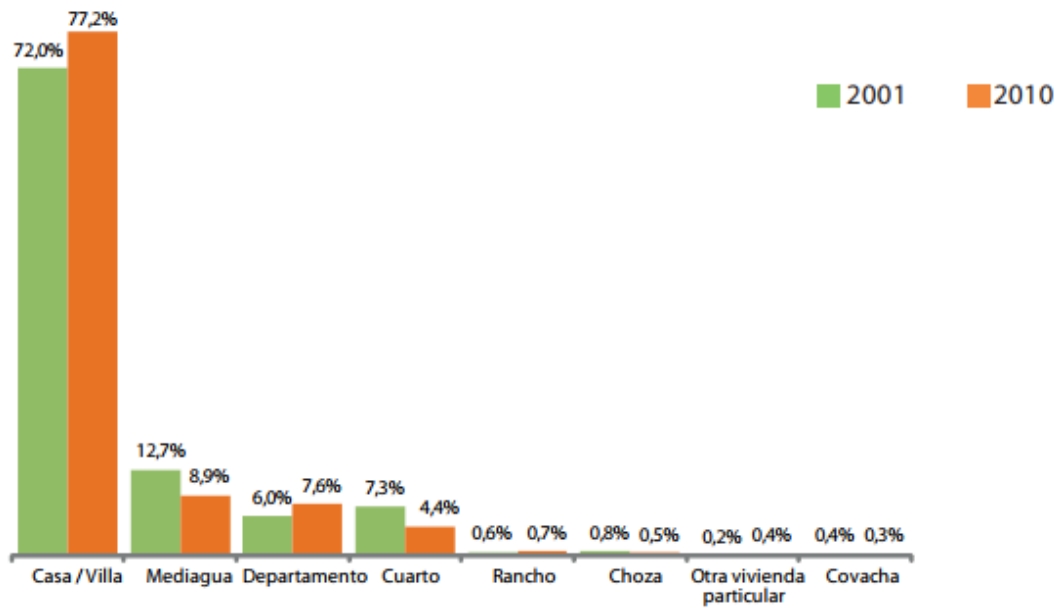


Figura 4: Tipo de vivienda

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, s.f.)

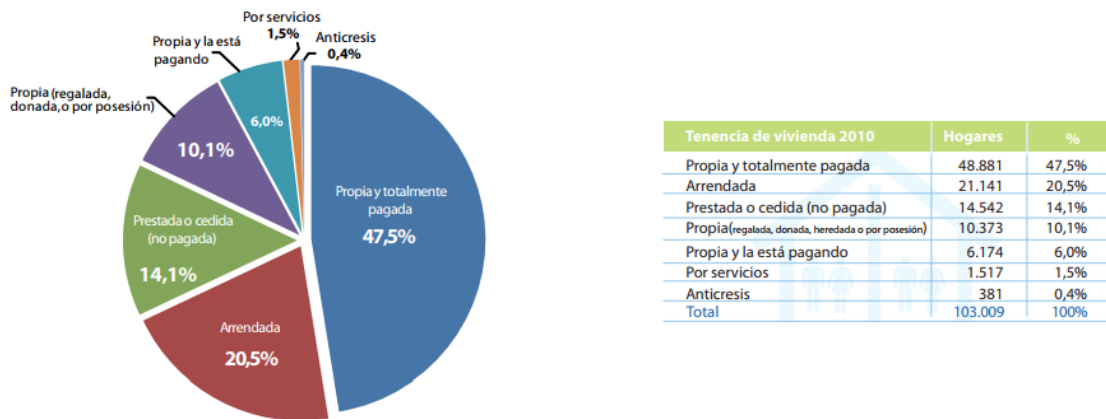


Figura 5: Resultados Provinciales Imbabura

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2010)

Después de observar estos resultados, el considerar iniciar la construcción de una vivienda o edificación de negocios, debe ser presupuestado bajo precios actuales de materiales de la construcción, pero sobretudo del m² y el valor que se aplicaría dependiendo del terreno, la ubicación, tasas provinciales, entre otros. Sin embargo, en la actualidad estos costos han ido variando por todos los factores de la situación, no obstante, estos oscilan entre los \$250 a \$1000 dependiendo del sector en donde se construya.

Es primordial entender las fuentes de financiamiento, pues este es un factor de accesibilidad a la construcción y de la obtención de recursos usados para invertir en este sector, para esto es importante analizar la siguiente tabla de datos.

De acuerdo al último informe realizado por INEC, Edificaciones Tabuladas del 2015, se encuentran los siguientes resultados:

Tabla 2: Edificaciones Tabuladas - 2015



TABLA N. 4.- NÚMERO DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN POR M2 A CONSTRUIRSE Y SUPERFICIE TOTAL A CONSTRUIRSE EN M2 SEGÚN PROVINCIAS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Provincia*** y Fuentes de Financiamiento	Total de Permisos	Distribución de los Permisos de Construcción de:						Superficie Total de M2 a Construirse *
		Menos de 100 M2	100 a 199 M2	200 a 299 M2	300 a 399 M2	400 a 499 M2	500 y Más M2	
IMBABURA	1.642	366	585	314	155	65	157	494.519
TOTAL RECURSOS PROPIOS	1.405	342	486	257	131	56	133	420.089
RECURSOS PROPIOS PERSONALES	1.346	333	457	247	128	52	129	406.844
RECURSOS PROPIOS DE EMPRESAS Y CONSTRUCTORAS PRIVADAS	13	6	4	2	-	1	-	1.953
RECURSOS PROPIOS DE LAS MUTUALISTAS	16	2	6	4	1	1	2	4.532
RECURSOS PROPIOS GOBIERNO CENTRAL, PROVINCIAL, SECCIONAL, ETC.	1	-	-	-	-	-	1	705
OTROS RECURSOS	29	1	19	4	2	2	1	6.055
TOTAL RECURSOS PROVENIENTES DE PRÉSTAMOS	237	24	99	57	24	9	24	74.430
PRÉSTAMO DEL IESS, ISSFA O ISSPOL	106	9	50	29	10	3	5	23.177
PRÉSTAMO COOPERATIVAS	17	3	10	3	-	-	1	3.325
PRÉSTAMOS DE LAS MUTUALISTAS	8	1	3	1	1	1	1	2.325
PRÉSTAMO DE OTROS BANCOS	85	7	30	21	10	5	12	38.681
PRÉSTAMOS DE OTRAS FINANCIERAS	16	1	5	3	3	-	4	6.058
PRÉSTAMOS DEL BANCO DEL ESTADO CON BONO DE VIVIENDA (MIDUVI)	3	3	-	-	-	-	-	143
PRÉSTAMOS DEL BANCO DEL ESTADO SIN BONO DE VIVIENDA (MIDUVI)	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS PRÉSTAMOS	2	-	1	-	-	-	1	721

1.2 Historia de la empresa

Una vez que se han explicado algunos de los aspectos externos que afectaron al sector que se analizará, es necesario entender acerca de la empresa como la trayectoria, giro del negocio, entre otros.

1.2.1 Reseña y Ubicación

La idea del negocio inicia desde años atrás, donde la madre del propietario actual arrendó un terreno en la parroquia de Natabuela para implementar un punto de distribución de cemento Lafarge, que en ese entonces, se denominaba Cemento Selva Alegre. Este punto de distribución fue indispensable en los años 90, pues fue el lugar clave de adquirir este producto para la zona norte, es decir, Carchi e Imbabura.

Después de esto, se analizó la necesidad constante de los consumidores que para adquirir los productos recurrían a viajes constantes provocando una pérdida de tiempo para los

consumidores que en su mayoría se dedicaban a la venta de este mismo producto desde negocios propios.

Sin embargo, por la falta de recursos económicos, la idea surgió desde el mismo sitio de este punto de distribución en el año 1994 en la parroquia de Natabuela- Imbabura, en donde se vendía bloques de hormigón y se daba el servicio de entrega del material a domicilio. Para esto, contaban con una persona quien era la encargada de fabricar el bloque y con un miembro de la empresa quien administraba el negocio y entregaba el material a domicilio.

En 1998 se trasladó a un local de arriendo en la ciudad de Atuntaqui, en donde se continuó con la venta del mismo producto y aumentó una línea muy corta de productos básicos como pega tubo, tubería PVC, franelas, entre otros y en mínimas cantidades. Todo este proceso de cambio de localización se realizó con el objetivo de poder facilitar a los consumidores el acceso a la gama de materiales para la construcción y de brindar un servicio adecuado según a las expectativas que ellos esperan al cancelar por esto.

En el 2005 se inicia la sociedad entre cónyuges y aumenta la línea de productos a ofrecer, como es grifería, mangueras, sogas, alambres, accesorios suplementarios de baños, martillos, entre otros. Así como sus servicios a ofrecer, que era de la entrega de su producto adquirido en el vehículo del cliente, algo que era inusual en ese entonces. Tiempo después se adquirió un camión con el que iniciaron la entrega del material al lugar de la obra de construcción obteniendo con esto la aceptación de los consumidores y la reputación del mercado. Con esto su participación dentro del mercado en la ciudad incrementó de manera poco creíble pero real. Sus productos a ofrecer también aumentaron para cubrir las necesidades del consumidor.

En los 5 años siguientes a estos se realiza la compra del terreno en donde arrendaba el local y se amplía el negocio a metros cerca del local, iniciando con la venta de una gran variedad de materiales como hierro, arena, cemento, etc. Así también, aumenta el número del personal laboral.

Hasta la actualidad ha ido creciendo en infraestructura, en la variedad de servicios, productos y ha conseguido ser un punto de distribución de material directo de reconocidas

marcas como Adelca (hierro), Lafarge (cemento), FV (accesorios de baños), Edesa (accesorios de baños), entre otros. Ahora cuenta con un total de 12 empleados y sigue siendo administrada por la pareja de esposos.

Producto de su buena administración, su mercado se ha extendido también en la ciudad de Ibarra, la misma que fue creada en el 2011 junto a una sociedad entre hermanos, en donde se realiza la venta de una parte parcial de los materiales, para esto se consideraron los productos claves para comercializar en la ciudad. En la actualidad esta sucursal cuenta con 2 empleados, pero la Gerencia ha considerado que en un futuro se pueda captar en mayor cantidad su mercado y así poder contar con más personal en la empresa.

A continuación, se puede evidenciar el logo de la empresa. El logo ha buscado, en cierta forma, la representación de tuberías (uno de los productos ofrecidos por la empresa), con colores que se han considerado por aspectos psicológicos. Por ejemplo, el color rojo es considerado un color captado inmediatamente por el ojo humano por su representación de algo emergente o inmediato de adquirir. El color gris, se toma como la representación de equilibrio y sobriedad que se incluye especialmente en la manera de tratar al cliente.



Figura 6: Logo de la empresa

1.2.2 Objetivos

La empresa ha planteado sus objetivos a lo largo de los años dependiendo del comportamiento del mercado y la competencia. Sin embargo, se han mantenido firmes en la idea constante de buscar ser líderes en servicio y calidad en la venta al por menor y mayor de materiales de la construcción y brindar siempre la clase de servicio y ser tan eficaces como los clientes esperan al elegir a la empresa.

Este objetivo ha permitido que sean preferencia entre el mercado, se considera que del 100% del mercado existente en el cantón Antonio Ante, su participación y preferencia equivale a un 75% dentro de los consumidores y en el cantón Ibarra, se habla de un 45% de aceptación, considerando que en este cantón se encuentran varios distribuidores grandes a nivel nacional como por ejemplo Comercial Kywi.

Se ha enfocado en cumplir las políticas de marketing (en donde y de qué manera ofrecer o promocionar el producto), precios de ventas (fijados por las distribuidoras dependiendo del comportamiento del mercado), presentación del producto (en el caso de existir cierta exigencia en cuanto al lugar dentro del local comercial en donde se debe exhibir el producto), la manera de atender y ofrecer el producto (existen ciertas características que se deben destacar al momento de promocionar o vender el producto), precios de venta dependiendo de cantidades específicas de materiales, respecto a pagos y sus plazos correspondientes, etc., de los distribuidores e ir siempre de acuerdo a los lineamientos establecidos, ya que esto les permite siempre mantener una buena relación con los mismos y ha sido el motor para la apertura y aceptación de diferentes lanzamientos o beneficios.

Persigue un ambiente laboral armonioso intentando adecuar las necesidades de los trabajadores de acuerdo a lo que ellos esperan, brindando seguridad industrial que es exigida y además necesaria para el correcto desempeño de las actividades diarias. Además, se realiza un control y seguimiento de que la documentación usada (licencias de conducir) se encuentren siempre vigentes y que no se realicen incumplimientos de la ley.

Frente a la competencia, han buscado el sobresalir y ser el número uno entre todas las empresas existentes de esta área y realizarlo de una manera leal, sana y justa. Sin dañar el prestigio y mercado ganado por la empresa e incurrir en actos ilegales. La competencia que se ha tomado en cuenta para las decisiones de la gerencia o en cuanto a distribución del mercado va cerca de las 3 empresas situadas cerca de la ferretería que se estudia, una de ellas ha tenido presencia en el mercado por 16 años, otra inició sus actividades hace 6 años y la última que abrió su espacio al público hace 5 años. Dentro de la ciudad de Ibarra, no se tiene en si competencia contra la cual se planea ganar, pues su tipo de mercado, servicios y clientela, son diferentes a las que mantiene la empresa y van encaminada por objetivos diferentes.

La ampliación del negocio ha sido siempre una meta a conseguir, está ha sido alcanzada al pasar los años. Como, por ejemplo, el tamaño en espacio que se tenía al inicio con respecto al que ocupa actualmente, pues se ha realizado la adquisición de terrenos aledaños para bodegas o almacenaje de materiales de construcción como arena, ripio, piedra, entre otras. Otro punto relevante del crecimiento de la empresa, es la apertura de la sucursal mencionada en el cantón Ibarra que ha superado varias expectativas que consideraban los propietarios, pues su aceptación en el mercado fue significativa. Sin embargo, no ha dejado de ser una búsqueda constante, pues se investiga la posibilidad de poder expandir siempre hacia localidades cercanas o nuevas ubicaciones.

Obviamente, como es razonable, procura cada año obtener una mayor utilidad y mejor rendimiento económico que abra las puertas a nuevas inversiones, adquisición de inventarios, contratación de personal y compra de activos claves para la productividad de la empresa. No tiene establecido un porcentaje en sí, pero su búsqueda se basa en la superación de la utilidad del período anterior, es decir, del año contable que se ha finalizado.

1.2.3 Misión

Antes de mencionar la misión de la empresa, es importante conocer su concepto. La misión no es más que la esencia y motivo por la que se creó la empresa y que es lo que busca ofrecer al territorio o el mercado específico al que se enfoca una organización. Es importante tomar en cuenta que tener planteada de mejor manera la misión, ayuda a gestionar estrategias de mejor manera y facilita la creación de políticas al tener mejor encaminado el objetivo o búsqueda de la empresa.

La empresa según su tipo de empresa y a los productos y servicios a los que se ha enfocado, ha mantenido la misión fundamental de proporcionar al consumidor los materiales fundamentales para la construcción, brindando variedad de precios según sus exigencias pero sin descuidar la calidad de los productos, así como la ilimitación de la cantidad que puede adquirir y brindar un servicio completo al realizar entregas a domicilio de los materiales solicitados, buscando de manera constante mejoramientos que aseguren la satisfacción de las necesidades presentes del consumidor.

1.2.4 Visión

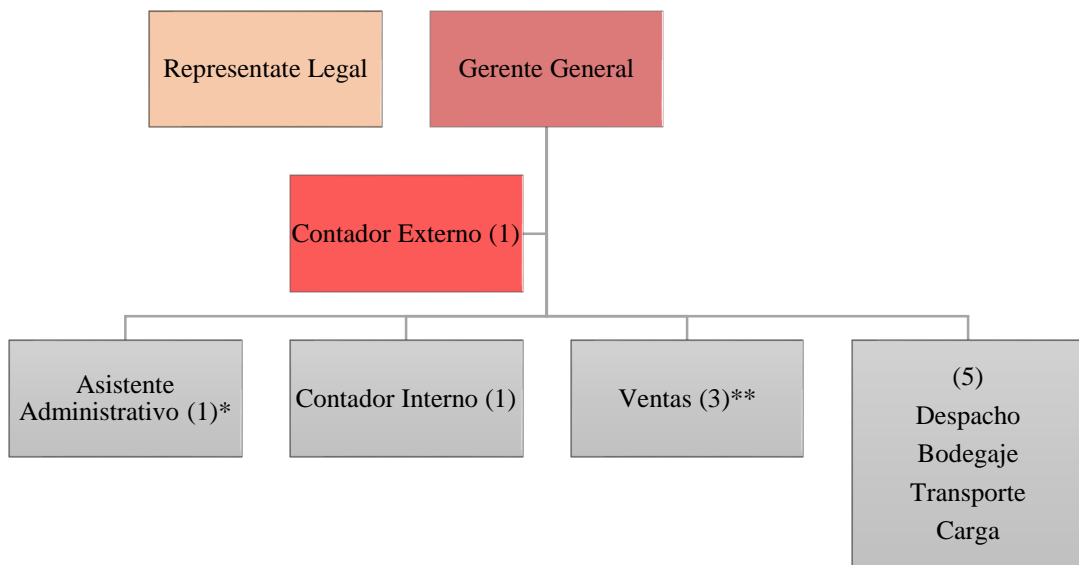
Así como la misión, la visión también es considerada un punto importante dentro de la organización. Esto es fijado según las expectativas que tiene la empresa a futuro. Es fundamental entender que las mismas deben ser establecidas con un enfoque real y alcanzable. La empresa necesita guiar al personal, plantear políticas y armar estrategias que le permitan siempre acercarse a la visión establecida.

Lo que la empresa busca a futuro es el mejorar sus procesos y la forma de manejar ciertos aspectos de la empresa para así ofrecer un mejor servicio y exceder las expectativas del cliente, esperando ser con esto la primera opción entre la competencia velando siempre por el bienestar organizacional, cumpliendo aspectos y normas legales y alcanzar las alternativas que ayuden a la maximización de utilidades.

Por lo analizado en la gerencia de la empresa, esta visión si es alcanzable y posible según cómo ha ido creciendo la organización. El tiempo establecido para poder cumplir la visión mencionada es de 3 años desde el momento en que se realizó esta investigación, pues la misma fue creada hace 7 años atrás y aun se tiene la expectativa de cumplirla a cabalidad. Se propone también, que en el caso de que esta visión se alcance antes del tiempo esperado, se planteé nuevamente la visión de la empresa.

1.2.5 Organigrama de la empresa

Al ser una empresa mediana, conforma la estructura y cumple ciertos requisitos de una organización PYMES, como por ejemplo la cantidad de empleados que tienen, el tipo de organización que manejan, quienes son los que están a cargo de la organización, son independientes a pesar de respetar reglamentos o leyes del Gobierno, el volumen de sus ventas, etc. Debido a esto, al analizar el organigrama de la empresa, esta no ha sido extensa y su composición es simple. A continuación, se puede observar como es la organización de la empresa:



* La parte administrativa es manejada y controlada por una de las partes conyugales, quien a su vez brinda soporte en compras, proveedores, nómina, entre otras.

** Al ser una empresa PYMES, el Gerente General también está involucrado en este proceso, pues es quien supervisa las ventas y maneja el efectivo.

Figura 7: Organigrama de la empresa

Para mejor entendimiento de la asignación y manejo de actividades dentro de la empresa, se han detallado la cantidad de personas encargadas de cada tarea dentro de la misma. A pesar de esto, es esencial mencionar que se conocen los departamentos presentes, sin embargo, no en todos se encuentra personal único y específico para su control. Para mejor entendimiento: existe personal que se encarga de ingresar la mercadería en bodegas, la misma persona, una vez finalizado el proceso de compras es quien se encarga de entregar el producto al cliente o de entregar a domicilio la mercadería.

Al ser una empresa que no se encuentra bien estructurada, es fácil comprender que por ende sus controles y políticas no se encuentran bien definidas, lo que hace que se comprenda su simplicidad al momento de aplicar términos financieros o contables de una manera adecuada.

Con un mejor entendimiento de la empresa y su estructura, mediante las entrevistas que se han mantenida con el personal, se ha mencionada que su trayectoria y progreso a lo largo del tiempo, ha sido por instinto y motivación para salir adelante, pero que en cuestiones financieras, como aplicación de índices, planificaciones o evaluaciones de diferente tipo, la empresa aún encuentra deficiencias.

1.2.6 Descripción de los principales productos y servicios

Hasta este punto, la gama de productos clave son conformados por materiales esenciales para la construcción y complementarios a los mismos. Así como el servicio principal es la entrega a domicilio de los mismos.

Con esto, se ha podido definir gracias a reuniones con el personal administrativo que los principales productos son:

- Cemento.
- Varilla.
- Eternit.
- Perfilera.
- Suministros varios de construcción (como tornillos, martillos, flexómetros, focos, etc.)

La empresa tiene clasificados a sus productos en dos listas:

- Ferretería pesada: vigas, tubo galvanizado, mallas, ángulos, etc.
- Ferretería liviana: canaletas, sueldas, tiraderas, guantes plásticos, etc.

La misma que ha sido clasificada de acuerdo a las características de los productos existentes en bodega y disponibles para la venta.

2 CONTROL DE INVENTARIOS

2.1 Importancia de los inventarios en la empresa

Para dar inicio a la investigación, es fundamental entender el papel de los inventarios dentro de una empresa pues son un recurso clave y puede generar situaciones que favorezcan o perjudiquen a la empresa según el manejo que se tenga con los inventarios. Los comportamientos, el control, presupuestos económicos y de tiempo, el manejo contable de las cuentas y el tratamiento de entradas y salidas, procedimientos de abastecimientos de inventarios son tan importantes para entender la capacidad de adquisición, así como el flujo de financiamientos y la capacidad de la empresa

Su importancia también se centra en el rol fundamental que ocupa dentro de la empresa, pues como se sabe, en el caso estudiado, este es el principal insumo de comercialización por lo que se podría decir que el negocio depende en su totalidad de este activo.

Durante las reuniones mantenidas con la gerencia para el entendimiento de su funcionamiento y comportamiento, el inventario es considerado como el 30% de la composición de los balances de la empresa. Esta es la razón fundamental por la que se considera importante la ejecución de propuestas de mejoramiento y el análisis de mejoras con lo referente a inventarios.

El manejo y uso correcto de los inventarios es el pilar primordial puesto que integra la política, gestión de adquisición y la logística de los mismos. De esta manera se evalúa el alcance para la eficiencia de la empresa, su rentabilidad y por ende la maximización de las utilidades. Fruto de esto, los objetivos de la empresa de ser preferencia entre la competencia, se podrían conseguir fácilmente, desarrollando sus capacidades al máximo nivel.

Para esto, es necesario que la empresa tenga claro el papel de cada empleado y su función a desempeñar dentro de los temas abarcados en inventarios. Se requiere un análisis

profundo dependiendo de la necesidad de la empresa y la rotación de inventarios existente en la misma.

Es importante tomar en cuenta que la empresa no maneja un sistema contable para inventarios, un análisis adecuado para entender cuál es la rotación ideal de un inventario o cada cuanto es lo adecuado aumentar el stock de mercadería. Sin embargo, la experiencia que se ha obtenido en el transcurso del tiempo y en la evolución y crecimiento de la empresa, ha permitido que la gerencia adapte varias medidas para precautelar el correcto manejo de los inventarios.

No solamente se enfoca en esto, sino en las estrategias usadas en este caso para promocionar los inventarios, puesto que, dentro de su tratamiento, el tema de marketing puede ser demasiado importante. Se deben considerar también factores relevantes como la manera de determinar el costo de los inventarios y precios de comercialización.

Estos puntos dependen de cómo se encuentre el nivel de recurrencia de compra del producto por el consumidor, la necesidad que se presente en la sociedad por ciertos materiales de construcción, determinación de temporadas en donde la gente tiende a construir más, la competencia presente en las ciudades en donde se localizan los establecimientos, temporal de la provincia, etc. Esto es fundamental porque determina la aceptación que el consumidor puede tener para la adquisición del producto dentro de la comercialización y se puede optar por mantener acuerdos o negociaciones con los proveedores para fijar un precio adecuado de venta al público.

Los resultados de la buena concentración y administración de los inventarios se podrán ver reflejados al final de cada período de la empresa en su emisión de Estados Financieros. En este punto, la empresa conoce como ha sido su desempeño en el mismo y cuan rentable es, así como las buenas decisiones por parte de la gerencia referente a inventarios.

Para determinar si ha sido una buena decisión por parte de la gerencia, se analiza el comportamiento de las ventas de manera semanal, ya que se mantiene una media que permite presenciar variaciones de ingresos recibidos. Otra manera importante de saber que se manejan de manera correcta los parámetros establecidos es el retorno por parte de

los clientes para más cotizaciones o para adquirir más productos o más unidades de un producto ya vendido.

De manera contraria, al tomar malas decisiones, la recesión de ventas, la falta de interés del consumidor por ciertas marcas o productos, la prioridad de consumo en la competencia por parte del cliente, entre otras, son formas de determinar que se deben mejorar o cambiar las decisiones establecidas.

2.2 Recopilación de las políticas y procedimientos de manejo de inventarios

Como inicio es importante comprender que una política debe ser usada como orientación para alcanzar los objetivos de la empresa. Para su buena implementación es necesario que sea entendida y sobretodo cumplida por todo el personal, por lo que es recomendable que al implementar una política se asegure la gerencia de que se conozca la misma desde la parte administrativa, hasta el personal encargado de ventas, despachos, etc.

Se sabe que la empresa forma parte de una organización Pymes, por lo que se comprende que no tenga políticas establecidas mediante un escrito o que todos conozcan de cómo se manejan las decisiones de la empresa y cuáles son los aspectos considerados.

Sin embargo, se ha establecido las siguientes junto a la gerencia:

- a) Si se tiene conocimiento de que la cantidad de un producto de adquisición recurrente por parte del cliente es de 2 unidades, se debe alertar de esto a la gerencia para solicitar recuperar el stock necesario.
- b) Al momento de realizar la emisión de facturas, se tiene acceso a la información del producto (stock y precio) si se encuentran anomalías en esto, se debe indagar el motivo del mismo y actualizar lo correspondiente de manera inmediata.
- c) Cuando exista un producto adquirido por la empresa y se observa la nula o poca aceptación del cliente se optará por medidas de marketing o disminución de su costo para recuperación de lo invertido en la compra del producto.

- d) Se debe informar al proveedor de quienes son las personas autorizadas para solicitar compras de insumos para la empresa.
- e) Al momento de recibir mercadería, se debe solicitar la factura al proveedor, verificar que sea el producto con las especificaciones solicitadas por la empresa, las unidades necesarias, condiciones en las que se recibe y el precio establecido de compra.
- f) Al momento de ingresar la compra realizada al proveedor, la gerencia deberá establecer los precios según la utilidad esperada y según se ha establecido por comportamientos ya vistos en numerales anteriores del consumidor y sociedad.
- g) Los cambios de precios deberán ser informados apenas sufran de alteraciones a la sucursal localizada en la ciudad de Ibarra y verificar que sea así con las ventas a partir de ese momento.
- h) Se deberá analizar a los proveedores y optar por el mejor de acuerdo a su servicio, forma y tiempo de entrega, precio de distribución y venta al público.
- i) En el caso de conocer sobre la falta de un producto en un futuro, la empresa según su capacidad de adquisición, mantendrá una reserva del producto con anterioridad.
- j) Se analizarán las ventas y adquisiciones de manera mensual de los productos que se encuentran comercializando en la sucursal de Ibarra, así como el stock existente a la fecha.
- k) Si un cliente solicita mediante pedido un producto que se encuentre fuera de la lista de la empresa, se realizará la solicitud al proveedor siempre y cuando se tenga un anticipo del cliente o la cancelación total del producto solicitado.

2.3 Tipos de inventarios

Es fundamental conocer cuáles son los inventarios existentes, de esta forma se puede relacionar cuales son los existentes para el Caso que se está desarrollando.

Arreaga Cotrina & Ramirez Muñoz (2011), en el desarrollo de su tesis afirma lo siguiente:

Los tipos de inventarios son los siguientes: inventario físico, inventario determinado por observación, inventario mixto, inventario en tránsito, inventario en consignación, inventario máximo, inventario mínimo, inventario disponible, inventario en línea, inventario agregado, inventario en cuarentena, inventario de previsión, inventario de seguridad, inventario de mercaderías, inventario de fluctuación, inventario de anticipación, inventario de lote o de tamaño de lote, inventarios estacionales, inventario cíclicos.

A continuación, se analizará cada uno de ellos de acuerdo a Juan Zapata (2011) que los define de la siguiente manera:

- **Inventario físico:** es contar, pesar o medir y anotar todas y cada una de las diferentes clases de bienes (mercaderías), que se encuentren en existencia en la fecha del inventario, y evaluar cada una de dichas partidas. Se realiza como una lista detallada y valorada de las existencias.
- **Inventario determinado por observación:** Inventario determinado por observación y comprobado con una lista de conteo, del peso o a la medida real obtenidos. Calculo del inventario realizado mediante un listado del stock realmente poseído. La realización de este inventario tiene como finalidad, convencer a los auditores de que los registros del inventario representan fielmente el valor del activo principal. La preparación de la realización del inventario físico consta de cuatro fases, a saber:
 - Manejo de inventarios (preparativos).
 - Identificación.
 - Instrucción.
 - Adiestramiento.
- **Inventario Mixto:** Inventario de una clase de mercancías cuyas partidas no se identifican o no pueden identificarse con un lote en particular.
- **Inventario de Productos Terminados:** Todas las mercancías que un fabricante ha producido para vender a sus clientes.

- **Inventario en Tránsito:** Se utilizan con el fin de sostener las operaciones para abastecer los conductos que ligan a la compañía con sus proveedores y sus clientes, respectivamente. Existen porque el material debe de moverse de un lugar a otro. Mientras el inventario se encuentra en camino, no puede tener una función útil para las plantas o los clientes, existe exclusivamente por el tiempo de transporte.
- **Inventario en Consignación:** Es aquella mercadería que se entrega para ser vendida, pero el título de propiedad lo conserva el vendedor.
- **Inventario Máximo:** Debido al enfoque de control de masas empleado, existe el riesgo que el nivel del inventario pueda llegar demasiado alto para algunos artículos. Por lo tanto, se establece un nivel de inventario máximo.

Se mide en meses de demanda pronosticada, y la variación del excedente es: $X > I$ máx. Se toma en cuenta el stock mínimo aceptado por la empresa, adicional a esto el tiempo que tarda el proveedor en entregar el producto.

- **Inventario Mínimo:** Es la cantidad mínima de inventario a ser mantenidas en el almacén.

Esto se calcula dependiendo de la venta del producto y tomando en cuenta el tiempo estimado en que el proveedor pueda entregar el producto para la comercialización, se procede a multiplicar por el número de unidades que se venden al día y se obtiene las unidades que podría la empresa sin sufrir pérdidas o perjudicar la satisfacción del cliente.

- **Inventario Disponible:** Es aquel que se encuentra disponible para la producción o venta.
- **Inventario en Línea:** Es aquel inventario que aguarda a ser procesado en la línea de producción.
- **Inventario Agregado:** Se aplica cuando al administrar las existencias de un único artículo representa un alto costo, para minimizar el impacto del costo en la

administración del inventario, los artículos se agrupan ya sea en familias u otro tipo de clasificación de materiales de acuerdo a su importancia económica, etc.

- **Inventario en Cuarentena:** Es aquel que debe de cumplir con un periodo de almacenamiento antes de disponer del mismo, es aplicado a bienes de consumo, generalmente comestibles u otros.
- **Inventario de Previsión:** Se tienen con el fin de cubrir una necesidad futura perfectamente definida. Se diferencia con el respecto a los de seguridad, en que los de previsión se tienen a la luz de una necesidad que se conoce con certeza razonable y por lo tanto, involucra un menor riesgo.
- **Inventario de Seguridad:** Son aquellos que existen en un lugar dado de la empresa como resultado de incertidumbre en la demanda u oferta de unidades en dicho lugar. Los inventarios de seguridad concernientes a materias primas, protegen contra la incertidumbre de la actuación de proveedores debido a factores como el tiempo de espera, huelgas, vacaciones o unidades que al ser de mala calidad no podrán ser aceptadas. Se utilizan para prevenir faltantes debido a fluctuaciones inciertas de la demanda.
- **Inventario de Mercaderías:** Son las mercaderías que se tienen en existencia, aun no vendidas, en un momento determinado.
- **Inventario de Fluctuación:** Estos se llevan porque la cantidad y el ritmo de las ventas y de producción no pueden decidirse con exactitud. Estas fluctuaciones en la demanda y la oferta pueden compensarse con los stocks de reserva o de seguridad. Estos inventarios existen en centros de trabajo cuando el flujo de trabajo no puede equilibrarse completamente. Estos inventarios pueden incluirse en un plan de producción de manera que los niveles de producción no tengan que cambiar para enfrentar las variaciones aleatorias de la demanda.
- **Inventario de Anticipación:** Son los que se establecen con anticipación a los periodos de mayor demanda, a programas de promoción comercial o aun periodo de cierre de planta. Básicamente los inventarios de anticipación almacenan horas-

trabajo y horas-máquina para futuras necesidades y limitan los cambios en las tasas de producción.

- **Inventario de Lote o de tamaño de lote:** Estos son inventarios que se piden en tamaño de lote porque es más económico hacerlo así que pedirlo cuando sea necesario satisfacer la demanda. Por ejemplo, puede ser más económico llevar cierta cantidad de inventario que pedir o producir en grandes lotes para reducir costos de alistamiento o pedido o para obtener descuentos en los artículos adquiridos.
- **Inventario Estacionales:** Los inventarios utilizados con este fin se diseñan para cumplir más económicamente la demanda estacional variando los niveles de producción para satisfacer fluctuaciones en la demanda. Estos inventarios se utilizan para suavizar el nivel de producción de las operaciones, para que los trabajadores no tengan que contratarse o despedirse frecuentemente.
- **Inventario Intermitente:** Es un inventario realizado con cierto tiempo y no de una sola vez al final del periodo contable.
- **Inventario Cíclico:** Son inventarios que se requieren para apoyar la decisión de operar según tamaños de lotes. Esto se presenta cuando en lugar de comprar, producir o transportar inventarios de una unidad a la vez, se puede decidir trabajar por lotes, de esta manera, los inventarios tienden a acumularse en diferentes lugares dentro del sistema.

Ahora bien, después de conocer los diferentes tipos de inventarios que existen es necesario tomar en cuenta que la empresa usa el inventario de mercaderías, pues su giro de negocio consta solamente de la comercialización del producto, más no de manufactura o industria.

Sin embargo, se considera importante que debe implementar además de este método, el inventario de stock mínimo. Como se ha mencionado, la empresa determina este stock en base a la experiencia, pero no se tiene un formato o alguna especie de medición que

alerte este stock. Al implementarlo, se podría ahorrar tiempo o evitar pasar por alto este stock y no abastecerlo a tiempo.

La fórmula de aplicación es la siguiente:

$$\text{Stock mínimo} = C \times T$$

La explicación y aplicación de la misma, se analiza más adelante, en el punto 2.6 de este Capítulo.

2.4 Análisis de tipos de inventarios existentes en la empresa

FC Ferretería, como se ha estudiado, es una empresa dedicada a la distribución y comercialización de productos y materiales para la construcción. Es decir, existen productos que pueden ser parte de las ventas diarias que realiza la empresa, así como productos que sean vendidos cada 3 meses.

El tipo de inventarios para una ferretería, abarca productos que son fácilmente cuantificables, que permiten un diagnóstico y monitoreo constante y eficaz. A pesar de esto, también existen productos que implican todo lo contrario para la empresa, esto influye tomando en cuenta el tamaño, unidad de medida o incluso hasta el acceso de este producto en bodegas. Consecuencia de esto, la empresa considera que se puede considerar la falta de tiempo para un conteo exhaustivo de este tipo de productos, por lo que no existe un control adicional al que la empresa realiza una vez que finaliza el año, aproximadamente la tercera o cuarta semana de diciembre.

Por lo que de acuerdo a los tipos de inventarios detallados en el párrafo anterior, el inventario de mercaderías es el más adecuado para este Caso.

Este inventario se caracteriza porque “contabiliza todos aquellos bienes que la empresa posee y que serán vendidos directamente sin haberlos modificado ni sometidos a ningún proceso de producción.” (Emprende Pyme, s.f.)

En pocas palabras, se puede mencionar que los inventarios incluyen productos que están disponibles para la venta y los mismos que se encuentran valorizados según el valor del mercado. Es papel de la organización es calcular cuáles serán los costos incurridos hasta que el producto esté en manos del consumidor o fuera de responsabilidad de la empresa.

La empresa de igual forma, analiza según el tipo de productos y el comportamiento de los mismos, cual es el mejor control que se puede implementar a cada uno de ellos. Esto varía porque la frecuencia de comercialización de cada ítem de la empresa es diferente del resto, influyendo también incluso el proveedor del producto, pues depende del mismo, la fecha de entrega para abastecer nuevamente el stock, los precios según la situación actual, etc.

Para una empresa como esta, lo más común es optar por el manejo de inventarios de stock mínimo. El mismo que se estudia a profundidad en el punto 2.6 de este capítulo, con su aplicación correspondiente para mejor entendimiento.

La identificación en esta fase de la investigación da una orientación para conocer mejor su proceso y poder relacionar cada análisis de acuerdo a esto. Así como la capacidad de proponer mejoras a la empresa que apoyen al mejor manejo de inventarios y sus recursos.

2.5 Planificación de adquisición de inventarios

La empresa, al ser tratada como PYME's, no tiene aún la división de áreas o la asignación de tareas por diferentes departamentos. Mencionando esto, es importante considerar que la empresa se encuentra organizada y a cargo de la pareja de cónyuges que en este caso tienen su rol de gerentes-propietarios de la empresa.

Los empleados de la empresa quienes son los encargados de la salida de inventarios para la entrega del cliente, son quienes mantienen mayor contacto y conocimientos de las cantidades existentes. A su vez, mediante el sistema contable que maneja la empresa se puede conocer de inmediato el stock presente en bodegas. Al momento de realizar la factura de venta o de realizar consultas directas en el sistema mencionado, se puede encontrar las unidades con las que aún se pueden considerar las ventas.

La gerencia analiza de acuerdo a su conocimiento por el comportamiento de los ítems y considera el momento en el que se debe solicitar al proveedor mercadería para nuevamente abastecer su inventario. Este factor de comportamiento mencionado, es importante pues ayuda también a determinar la cantidad ideal para solicitar al proveedor. Es decir, la forma de manejar los inventarios es por políticas de la empresa y experiencia de los propietarios al conocer el comportamiento del consumidor, la rotación de inventarios, aceptación de productos, entre otros factores.

La gerencia o el asistente de ventas se encargan de comunicarse mediante llamadas telefónicas con el proveedor para la solicitud de mercadería y este confirma por la misma vía que se enviará una vez efectuado el pago de la compra o cuando se cuente con los recursos necesarios (stock, transporte, etc.).

La gerencia se encarga de realizar los pagos correspondientes de los pedidos para poder recibir los inventarios solicitados. Una vez realizado el pago, se envía la constancia del mismo mediante mail o una llamada telefónica.

El proveedor comunica a la empresa, dependiendo el caso, de retirar del punto de distribución la mercadería o si la misma será entregada directamente en el local de la empresa. Al momento de recibir la mercadería se reciben las facturas y la persona encargada de la contabilidad dentro de la empresa, emite la retención para confirmar el valor neto a cancelar por el material recibido.

A su vez, los asistentes de ventas o la gerencia verifican que la mercadería se encuentra de acuerdo a lo pedido al proveedor y que cumpla con los requerimientos solicitados o características necesarias. Una vez confirmado por parte de la gerencia que se haya revisado se procede a guardar la mercadería en las bodegas. Se revisa las facturas de los proveedores y se inicia con un análisis para la fijación del precio de venta, el mismo que se determina de acuerdo al margen de utilidad que se espera obtener al comercializar el producto.

2.6 Stock Mínimo

El stock de las empresas es importante, pues de esto depende la facilidad con la que se puede satisfacer las necesidades de consumidor o cliente. En la mayoría de casos, la Gerencia decide en base a stocks, las políticas que mejor se acomoden y las que sean de mayor utilidad, permitiendo la minimización de tiempo o espacio usado y que se consideran pérdidas innecesarias de los mismos.

Existen aspectos fundamentales que se pueden establecer en base al stock, como son las variables de entrada. En esto se puede establecer la frecuencia de consumo, cuales son los plazos considerados de entrega, el mejoramiento constante del servicio que se presta a los clientes, los costos que puede generar el almacenamiento de los productos, entre otros factores.

También se consideran variables de salida, como por ejemplo saber los momentos adecuados para el stock. Como son: el entender los productos que tienen prioridad para realizar un pedido al proveedor, la cantidad ideal que se debe adquirir, el precio que está dispuesta la empresa a pagar por el producto y cuál será el nivel de stock mínimo que debe considerar tener en bodegas para poder solventar las ventas, una vez que se requiera del abastecimiento del producto.

Como se menciona en el párrafo anterior, un punto importante es el stock mínimo de la empresa, el mismo que no requiere de un análisis adicional. Esto se debe a que la empresa al manejar una lista extensa de productos, cada una tiene comportamientos diferentes y la frecuencia de consumo depende de la necesidad que tiene el cliente.

Dicho así, por ejemplo, en los productos que son relevantes como cemento y hierro, su stock mínimo son las ventas presupuestadas diarias. En caso de que la mercadería se encuentre por debajo de este límite, la empresa solicita a su proveedor el abastecimiento nuevamente de la mercadería para su comercialización.

Existen en cambio materiales de poca rotación, que esto significa que su solicitud no requiere de un tiempo inmediato de llegada, sino que son de plazos más largos de espera

para abastecimientos sin generar problema alguno en la economía o presupuestos de la empresa.

Para esto, se deben conocer los siguientes datos:

C = consumo de unidades

T = tiempo de abastecimiento del producto.

Al tener un conocimiento de esto, se multiplica y así se obtiene el stock mínimo que se debería tener en bodega.

$$\text{Stock mínimo} = C \times T$$

Sin embargo, no solamente este resultado se considera, como se ha mencionado en párrafos anteriores, existen varios factores que podrían alterar los datos obtenidos en esta fórmula. Su determinación en sí, depende también de la experiencia y conocimiento que tiene la gerencia en este tema.

Para entender mejor la utilidad de esta fórmula, se plante el siguiente ejemplo:

Uno de los proveedores de la empresa, una vez que se solicita el producto, tarda alrededor de 5 días promedio en la entrega. La empresa tiene un conocimiento aproximado de que este producto es adquirido por los clientes en un total de 150 unidades de cemento (C). Entendido esto, para la aplicación de la fórmula se toma en cuenta los valores de cálculo. Es decir, se tiene conocimiento del tiempo (T) en que se tendrá nuevamente el producto y las unidades de consumo. Ahora, el resultado sería:

$$\text{Stock mínimo} = C \times T$$

$$\text{Stock mínimo} = 5 \times 150$$

$$\text{Stock mínimo} = 750$$

Una vez realizado el cálculo, el número ideal de unidades que debe permanecer en el inventario es de 750 cementos en bodega.

Como parte fundamental de la investigación, es importante analizar la rotación de inventarios que dependen del stock de la empresa. Con esto, es factible el poder analizar el período de estancia de un producto y el tiempo que lleva su reposición.

Este análisis puede dar como resultado un valor negativo o positivo, dependiendo del giro del negocio, de su manejo y uso de inventarios. Sin embargo, las empresas aspiran a obtener valores positivos, pues es sinónimo de que la inversión que requiere la empresa para el inventario es media baja, significando a su vez, que la empresa aplica recursos financieros mínimos.

Para entender de mejor manera el párrafo anterior, se detalla a continuación los índices que ayudan a determinar el movimiento que tiene un producto en el inventario de la empresa.

- **Índice de rotación:** este permite encontrar la relación de las ventas realizadas por la empresa con el total de inventarios que disponía hasta el momento de la venta. Expresando así, la reserva que mantiene la empresa mientras siguen sus ventas con normalidad.

La fórmula que permite el cálculo es:

$$IR = \text{Ventas período} / \text{Promedio de inventario período}$$

Ahora se plante un ejercicio para entender su funcionamiento. FC Ferretería mantiene su movimiento de kárdex de la siguiente manera por el mes de enero.

Tabla 3: Kárdex movimiento enero Cemento S.A. - FC Ferretería

Producto: Cemento S.A.		Precio enero: \$ 7,85						
Fecha	Unidades en stok	(\$) Unidades en stok	Unidades Vendidas	(\$) Unidades Vendidas	Unidades compradas	(\$) Unidades compradas	Unidades disponibles	(\$) Unidades disponibles
03/01/2016	100	\$ 785	50	\$ 393	-	\$ -	50	\$ 393
05/01/2016	50	\$ 393	25	\$ 196	200	\$ 1.570	225	\$ 1.766
06/01/2016	225	\$ 1.766	150	\$ 1.178	-	\$ -	75	\$ 589
07/01/2016	75	\$ 589	-	\$ -	200	\$ 1.570	275	\$ 2.159
09/01/2016	275	\$ 2.159	190	\$ 1.492	-	\$ -	85	\$ 667
11/01/2016	85	\$ 667	50	\$ 393	-	\$ -	35	\$ 275
11/01/2016	35	\$ 275	10	\$ 79	200	\$ 1.570	225	\$ 1.766
12/01/2016	225	\$ 1.766	12	\$ 94	-	\$ -	213	\$ 1.672
16/01/2016	213	\$ 1.672	200	\$ 1.570	-	\$ -	13	\$ 102
19/01/2016	13	\$ 102	8	\$ 63	-	\$ -	5	\$ 39
20/01/2016	5	\$ 39	2	\$ 16	200	\$ 1.570	203	\$ 1.594
21/01/2016	203	\$ 1.594	50	\$ 393	-	\$ -	153	\$ 1.201
23/01/2016	153	\$ 1.201	100	\$ 785	200	\$ 1.570	253	\$ 1.986
25/01/2016	253	\$ 1.986	5	\$ 39	-	\$ -	248	\$ 1.947
27/01/2016	248	\$ 1.947	20	\$ 157	-	\$ -	228	\$ 1.790
30/01/2016	228	\$ 1.790	20	\$ 157	-	\$ -	208	\$ 1.633
31/01/2016	208	\$ 1.633	200	\$ 1.570	-	\$ -	8	\$ 63
Total	2.594	\$ 20.363	1.092	\$ 8.572	1.000	\$ 7.850	2.502	\$ 19.641

Una vez que se conocen los datos, se inicia con el cálculo del índice de rotación:

Ventas período = 8.572

Promedio de inventario período (u) = 19.641/ 17 (número de movimientos del inventario) = 1.155

Índice de Rotación = Ventas período/ Promedio de inventario período

$$IR = 8.572/ 1.155$$

$$IR = 7,41966$$

Este índice representa las veces que se realiza la adquisición para abastecer mi inventario. Dicho esto, en el mes de enero la empresa abasteció su inventario por 7 veces. Al ser un índice alto, se puede interpretar el buen manejo de este producto por parte de la empresa.

- **Índice de cobertura:** este permite a la empresa estimar la cantidad justa para tener en stock sin la necesidad de comprar y poder cumplir las ventas a la próxima adquisición.

$$\text{Índice de cobertura} = \text{Inventario} / \text{Venta}$$

Usando la **Tabla 3: Kárdex movimiento enero Cemento S.A. - FC Ferretería.**, se analiza el siguiente planteamiento:

FC Ferretería mantiene la venta promedio al mes de 64 unidades. Se conoce que las unidades disponibles al 31 de enero del 2017 son 2.502.

Aplicando la formula, se tendría:

$$\text{IC} = \text{Inventario} / \text{Venta}$$

$$\text{IC} = 2.502 / 64$$

$$\text{IC} = 38,95045$$

Esto quiere decir que, la empresa puede mantener su stock por 39 días sin la necesidad de solicitar el producto al proveedor y también cubrir las necesidades del cliente.

2.7 Precio de adquisición

Como se ha ido analizando, la empresa vende varios productos, los mismos que son adquiridos en su mayoría por lotes. Esto se debe a que representa un ahorro para la empresa, pues se conoce que generalmente, a mayor volumen, más económico resulta el producto. De manera gráfica, el comportamiento es el siguiente:

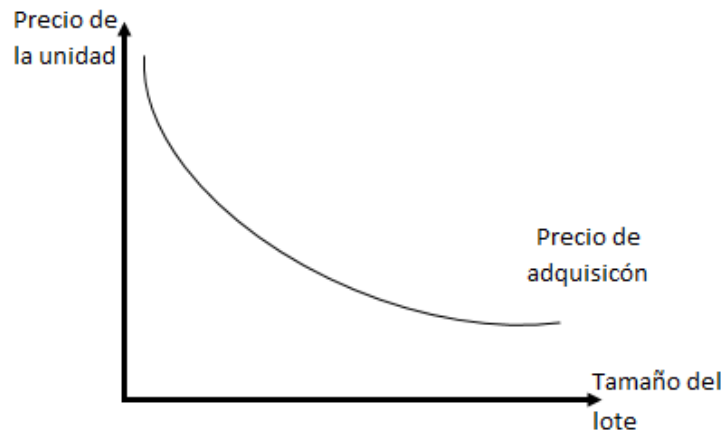


Figura 8: Precio de adquisición

Como soporte de la Figura 8 de precio de adquisición, está la fórmula que permite conocer cuál es el precio de adquisición:

$$\text{Precio de adquisición} = (P_u + G_a) * Q$$

En donde:

Pa = Precio de adquisición.

Pu = Precio unitario de adquisición.

Ga = Gastos Adicionales.

Q = Tamaño del lote.

El precio de adquisición, toma en cuenta no solamente el precio del producto, sino varios costos que se incurren en el proceso hasta que la ferretería recibe el producto en bodega.

Entre los costos que se incurren, están los costos de transporte, dependiendo del proveedor y del producto, también existe el costo que se cubre por los estibadores.

Para poder apreciar de mejor manera el cálculo del precio de adquisición del producto, se detalla a continuación un ejemplo en base a datos obtenidos de la empresa.

La empresa adquiere un palet de cemento a \$ 280,00, con un precio unitario de adquisición de \$7,00. A su vez, posee un valor adicional de politizaje y estibaje de \$8,00 c/u y correspondiente a transporte, el valor de \$4,00.

Considerando que cada palet tiene 40 quintales de cemento, se aplicaría la información en la fórmula, de la siguiente manera:

$P_u = \$ 7,00.$

Gastos adicionales= \$ 0, 30.

$Q = 40$ unidades en palet.

Determinando que:

Precio de adquisición real= $(P_u + G_a) * Q$

$PaR = (\$ 7,00 + \$ 0,30) * 40$

$PaR = \$292, 00.$

El precio real de adquisición que la empresa debe tomar en cuenta para determinar su margen de utilidad, es de \$292,00 por cada palet o \$ 7,30 por cada unidad de cemento es esta adquisición, pues el valor de los gastos adicionales o del precio unitario del producto, puede ir variando dependiendo de varios factores externos.

Además, es importante recalcar que la empresa debe analizar el comportamiento del mercado y la competencia para decidir si aplicar uno el precio calculado mediante la fórmula.

Existen varios factores que dependen del mercado, los cuales pueden cambiar nuestro precio de adquisición. Un detalle a continuación a considerar:

- Disposición de la materia prima usada para la fabricación del producto que se requiere.
- Situación económica (en este caso nacional), la misma que puede alterar el precio de venta del proveedor, la adquisición de las materias primas para su fabricación, etc.
- La disponibilidad de stock del proveedor dependiendo de la época del año, en donde puede variar la demanda y oferta del producto frente al mercado.

- Innovación del producto, que significa incurrir en gastos tecnológicos o mejoras de mano de obra o plantas de producción. Lo cual significa un aumento del precio de venta por parte del proveedor.
- Cultura y tendencias del consumidor. Vivimos en una época de cambio constante en donde cada vez varía el tipo de construcciones, haciendo muchas veces edificaciones con material reciclado, resistente, de gama alta o productos de gama baja, pero terminaciones de gama alta.

Esto genera que al momento de estar presente la moda, los proveedores disparen sus precios y al encontrar sustitutos o un nuevo producto que llama la atención del cliente, se vean obligados a disminuir el precio de venta para lograr la venta del producto.

- Impuestos aplicados por el Gobierno, pues estos muchas veces traen consecuencias como la de minimizar las importaciones y exportaciones. Lo que genera impactos en las empresas proveedoras. Especialmente, esto es importante mencionar, pues existen varios proveedores que comercializan a la empresa productos de marcas extranjeras.

Ya analizados los puntos que podrían afectar a la fijación de los precios de adquisición de productos por parte de la empresa con proveedores, es fundamental mencionar que estos comportamientos son recomendables analizarlos de manera periódica, pues pueden variar dependiendo de circunstancias (fuera de las mencionadas anteriormente) y con esto la empresa se puede mantener alerta y tomar decisiones de manera oportuna, minimizando las consecuencias.

Es importante tomar en cuenta que la Gerencia de la empresa es la encargada de decidir que situaciones considerar y cuál sería el precio final que estaría dispuesto a cancelar al proveedor por su producto.

Existen varios aspectos internos que también se deben tomar en cuenta. Principalmente se debe analizar este precio según la utilidad que esperamos obtener o la recuperación de lo invertido en la compra. La Gerencia al conocer el comportamiento del consumidor,

puede determinar el precio dependiendo de la demanda que tiene el producto, según la temporada en cierto período en donde puede existir mayor movimiento de empresas constructoras iniciando sus proyectos, etc.

En el caso de ser solicitudes específicas de un producto por parte del cliente, la fijación de este precio dependerá de la complejidad con la que se obtiene el producto. Pues muchas veces se necesitan de recursos adicionales como estibaje o transporte específico para su correcta entrega. Igual que lo mencionado anteriormente, este precio se fija dependiendo de la utilidad esperada con la venta del producto.

3 APLICACIÓN PRÁCTICA

3.1 Fijación de precios del producto en inventarios

La empresa en su búsqueda de ser la empresa líder en la venta de materiales de la construcción, debe analizar varios aspectos que afectan de manera directa al comportamiento y aceptación del consumidor. Uno de los puntos fundamentales es el saber la manera adecuada de costear un producto y a la vez obteniendo un margen considerado de utilidad.

Para esto, es necesario analizar los métodos de costeo que se usan en diferentes nichos de mercado. A continuación, la explicación de cada uno de ellos:

a) Valoración por identificación específica:

Este método es uno de los más aceptados en el mercado actual, ya que identifica cuál es el precio de adquisición de la gama de productos a comercializar y a este se le agrega el porcentaje o valor de utilidad que se espera obtener según el nivel de ventas.

Este método ha resultado demandante por su simplicidad, aunque su desventaja es que requiere mayor tiempo en la fijación del costo del inventario final.

Para determinar su valor, cada producto puede ser relacionado a la compra correspondiente según la factura o documento de respaldo. Simplemente se busca el valor de utilidad que se desea obtener por la venta del producto y agrega al valor con el que se realiza la adquisición del producto.

Este método es usado por empresas dedicadas a la comercialización de productos, más no a una empresa dedicada a la fabricación o modificación del producto junto a mano de obra.

Es importante entender que este método está orientado para pedidos especiales que tenga la empresa, en donde la misma se vea obligada a dar un trato diferente, según comportamiento, especificaciones o gastos adicionales del producto solicitado.

Aclarando esto, supongamos que existe un pedido de la empresa para una obra en curso dentro de la ciudad de Atuntaqui, en donde se les solicita bajo pedido que la Varilla de 6 pulgadas, perteneciente al grupo de perfilería dentro de los ítems del negocio, tenga las especificaciones adicionales de entregarse cortada por metros y adicional a esto, que se encuentren figuradas, es decir, listas para la aplicación en la construcción. Gráficamente hablando, las varillas figuradas se presentan de la siguiente manera:



Figura 9: Varilla figurada, extraída de la página Web de Adelca, Acería del Ecuador

Esto implica que la empresa se contacte directamente con la planta y solicite el producto específico. Esto genera un valor adicional de transporte, mano de obra aplicada en el armado del nuevo producto y de empaque.

Considerando que el precio de adquisición del producto es de \$23,00 c/u y los valores adicionales en los que se incurren, suman \$5,5 por cada unidad que se requiera. Con esto, se plantea el siguiente análisis y aplicación del método, suponiendo que se realiza el pedido del cliente de 50 unidades.

Precio normal establecido= \$23,00

Precio de identificación específica= $(\$23,00 + \$5,50) * 50$ unidades

Precio de identificación específica= $\$28,5 * 50$ unidades.

Precio de identificación específica= $\$ 1.425,00$.

Esto quiere decir que, si se acepta el pedido especial del cliente bajo las especificaciones requeridas, el valor adicional a asignarse al pedido es de \$5,50. Es importante tomar en cuenta que este precio es el de adquisición, lo que significa que además se debe establecer en el momento de la compra, el porcentaje ideal de la utilidad esperada con el fin de recuperar la inversión adicional que se aplicó en este producto.

b) Método PEPS:

Es conocido por el sistema de Primeras Entradas, Primeras Salidas o por su nombre en inglés: FIFO (First in, First out). Como explicación, este se maneja según la idea de que las primeras unidades que se compran son las que primero se venden.

En el tema económico, es considerado como un supuesto de que el costo del producto o los mismos que han sido vendidos son determinados en función a los precios más antiguos. Como consecuencia de esto, se obtendrá utilidad que será parcialmente real pues las unidades que forman parte del inventario, es decir, no hayan sido vendidos, permanecerán con el precio actual, más no con el que se adquirió.

Dentro del tema tributario, este método ocasiona el aumento de un impuesto a cancelar por parte de la empresa, pues se entiende que, al obtener mayor utilidad, mayor será el valor a cancelar por motivo de impuesto.

Una vez que se ha explicado el método, se explica su comportamiento a través de un ejercicio. Tomando en cuenta el producto usado en el transcurso de la investigación, *Cemento Selva Alegre*, continuamos con los datos de transacciones realizadas en el mes de febrero del 2017. La información es la siguiente:

Tabla 4: Compras correspondientes a febrero 2017

Compras			
Producto: Cemento S.A			
Fecha	Cantidad	Precio Unitario	Total
01/02/2017	300	\$ 7,30	\$ 2.190
09/02/2017	200	\$ 7,30	\$ 1.460
20/02/2017	250	\$ 7,30	\$ 1.825
26/02/2017	200	\$ 7,30	\$ 1.460
Total	950	29,2	6935

Tabla 5: Ventas correspondientes a febrero 2017

Ventas	
Producto: Cemento S.A	
Fecha	Cantidad
01/02/2017	100
02/02/2017	50
06/02/2017	50
08/02/2017	75
10/02/2017	150
11/02/2017	80
14/02/2017	45
16/02/2017	95
18/02/2017	100
20/02/2017	40
22/02/2017	60
22/02/2017	150
24/02/2017	100
28/02/2017	100
Total	1195

Usando el método PEPS, se aplica la información que ha proporcionado la empresa y determina el comportamiento del producto basándose de manera fundamental en las adquisiciones que realiza la empresa durante el mes de febrero.

A continuación, el análisis según el método:

Tabla 6: Aplicación Método PEPS, Producto Cemento S.A. correspondiente a febrero 2017

Fecha	Movimiento	Entradas			Salidas			Saldo		
		Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	V. Unitario	V. Total
01/02/2017	Entrada	300	\$ 7,30	\$ 2.190,00				300	\$ 7,30	\$ 2.190,00
01/02/2017	Salidas				100	\$ 7,30	\$ 730,00	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00
02/02/2017	Salidas				50	\$ 7,30	\$ 365,00	150	\$ 7,30	\$ 1.095,00
06/02/2017	Salidas				50	\$ 7,30	\$ 365,00	100	\$ 7,30	\$ 730,00
08/02/2017	Salidas				75	\$ 7,30	\$ 547,50	25	\$ 7,30	\$ 182,50
09/02/2017	Entrada	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00				25	\$ 7,30	\$ 182,50
								200	\$ 7,30	\$ 1.460,00
10/02/2017	Salidas				25	\$ 7,30	\$ 182,50	175	\$ 7,30	\$ 1.277,50
11/02/2017	Salidas				10	\$ 7,30	\$ 73,00	165	\$ 7,30	\$ 1.204,50
14/02/2017	Salidas				45	\$ 7,30	\$ 328,50	120	\$ 7,30	\$ 876,00
16/02/2017	Salidas				95	\$ 7,30	\$ 693,50	25	\$ 7,30	\$ 182,50
18/02/2017	Salidas				10	\$ 7,30	\$ 73,00	15	\$ 7,30	\$ 109,50
20/02/2017	Entrada	250	\$ 7,30	\$ 1.825,00	40	\$ 7,30	\$ 73,00	225	\$ 7,30	\$ 1.642,50
22/02/2017	Salidas				60	\$ 7,30	\$ 438,00	165	\$ 7,30	\$ 1.204,50
22/02/2017	Salidas				55	\$ 7,30	\$ 401,50	110	\$ 7,30	\$ 803,00
24/02/2017	Salidas				100	\$ 7,30	\$ 730,00	10	\$ 7,30	\$ 73,00
26/02/2017	Entrada	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00				10	\$ 7,30	\$ 73,00
								200	\$ 7,30	\$ 1.460,00
28/02/2017	Salidas				100	\$ 7,30	\$ 730,00	110	\$ 7,30	\$ 803,00
Total		950	\$ 6.935		815	\$ 5.731				\$ 17.009

En la aplicación del método que se puede evidenciar en la Tabla 4, se puede determinar que el valor de en inventarios al 28 de febrero del 2017, es de \$17.009 con el valor unitario de \$7,30, el mismo que se ha mantenido constante durante todo el mes.

c) Método UEPS:

Este método, funciona de manera contraria al método PEPS porque relación a las Últimas Entradas, Primeras Salidas o por su nombre en inglés LIFO (Last in, First out).

UEPS parte de la idea de que las unidades en entrar son las que primero se venden. Su resultado: el costo de ventas se registra por los precios de costo más altos, perjudicando a la obtención de manera conjunta de utilidades e impuesto a pagar y la sobrevaluación de los inventarios ya que se encuentran valorizados a los precios más antiguos.

Es importante entender que este método fue creado con el objetivo de delegar mayores valores al costo de los productos vendidos y con esto poder disminuir la base de cálculo del impuesto a la renta.

Sin embargo, es importante recalcar que este método ya no se encuentra vigente dentro de las Normas Internacionales Financieras. Han sido incluidas en la investigación para conocimiento del método, más no como aseguramiento de aplicación o para ser aplicado en la actualidad. Por este motivo, tampoco se incluye un ejercicio práctico correspondiente al método.

d) Método de costo promedio:

Este método determina como su nombre lo dice, calculando un promedio resultado de la suma de valores existentes que corresponden a inventarios con los de nuevas adquisiciones, dividido para el número de unidades existentes, es decir añadiendo las unidades de la nueva adquisición.

Para temas de devoluciones de mercadería, esto es simple pues se harpa por el valor al que se vendió en su momento. De igual forma, si se necesita devolver el producto al proveedor que se compró, simplemente se realiza por el valor que consta a la fecha de adquisición.

En este método se arrojan algunas situaciones de resultados diferentes para la valuación de un inventario final y de su costo de ventas. Por ejemplo, si los costos se registran al final del periodo, se calcula un solo costo promedio. En la segunda, los costos relacionados con ventas se registran según se realizan y su costo promedio se estima de igual manera en ese momento, manteniendo esto en cada transacción, calculando el costo promedio ponderado al finalizar cada compra. Esto se conoce como promedio móvil.

Continuando ya con el caso planteado en literales anteriores, se usa la Tabla 2 y Tabla 3 para la aplicación de este método, la información correspondiente al movimiento del producto Cemento Selva Alegre del mes de febrero del 2017.

A continuación, la aplicación del método con la información correspondiente:

Tabla 7: Aplicación Método Costo Promedio, Producto Cemento S.A. correspondiente a febrero 2017

Fecha	Movimiento	Entradas			Salidas			Saldo		
		Cantidad	V.Unitario	V. Total	Cantidad	V.Unitario	V. Total	Cantidad	V.Unitario	V. Total
01/02/2017	Entrada	300	\$ 7,30	\$ 2.190,00				300	\$ 7,30	\$ 2.190,00
01/02/2017	Salidas				100	\$ 7,30	\$ 730,00	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00
02/02/2017	Salidas				50	\$ 7,30	\$ 365,00	150	\$ 7,30	\$ 1.095,00
06/02/2017	Salidas				50	\$ 7,30	\$ 365,00	100	\$ 7,30	\$ 730,00
08/02/2017	Salidas				75	\$ 7,30	\$ 547,50	25	\$ 7,30	\$ 182,50
09/02/2017	Entrada	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00				225	\$ 7,30	\$ 1.642,50
10/02/2017	Salidas				25	\$ 7,30	\$ 182,50	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00
11/02/2017	Salidas				10	\$ 7,30	\$ 73,00	190	\$ 7,30	\$ 1.387,00
14/02/2017	Salidas				45	\$ 7,30	\$ 328,50	145	\$ 7,30	\$ 1.058,50
16/02/2017	Salidas				95	\$ 7,30	\$ 693,50	50	\$ 7,30	\$ 365,00
18/02/2017	Salidas				10	\$ 7,30	\$ 73,00	40	\$ 7,30	\$ 292,00
20/02/2017	Entrada	250	\$ 7,30	\$ 1.825,00	40	\$ 7,30	\$ 73,00	250	\$ 7,30	\$ 1.825,00
22/02/2017	Salidas				60	\$ 7,30	\$ 438,00	190	\$ 7,30	\$ 1.387,00
22/02/2017	Salidas				55	\$ 7,30	\$ 401,50	135	\$ 7,30	\$ 985,50
24/02/2017	Salidas				100	\$ 7,30	\$ 730,00	35	\$ 7,30	\$ 255,50
26/02/2017	Entrada	200	\$ 7,30	\$ 1.460,00				235	\$ 7,30	\$ 1.715,50
28/02/2017	Salidas				100	\$ 7,30	\$ 730,00	135	\$ 7,30	\$ 985,50
Total		950	\$ 6.935	\$ 6.935	815	\$ 5.731	\$ 5.731			\$ 19.017

Al aplicar el método por Costo Promedio, el valor que se tiene en inventarios es de \$19.017. Este análisis, mantiene el precio constante durante el mes de febrero de \$7,30.

Se considera un método fácil y práctico de aplicar, pero la complicación que puede surgir usando este método es que al no tomar en cuenta la cronología de las transacciones de compra como de venta, el producto muchas veces puede quedar obsoleto o no puede ser vendido realmente al valor que en su momento es, generando una variable que puede ser pérdida o ganancia, dependiendo el caso.

3.2 Recursos económicos asignados a la adquisición de inventarios.

Una vez que se han mantenido conversaciones con la Gerencia de la empresa, esta ha podido comentar sobre su proceso de designación de recursos.

Como mencionan los propietarios del negocio, el recurso más importante de la empresa es el inventario, pues razón de esto son los ingresos o utilidad que se recibe de la venta de los productos de inventarios.

Pues bien, dicho esto, es fácil comprender que su comportamiento es como una cadena. Los recursos asignados para la compra de inventarios son simplemente la utilidad que se obtiene de las ventas de los productos de inventarios.

Cada sábado o último día de la semana de trabajo, el Gerente realiza la asignación de recursos para las remuneraciones del personal y varios gastos ocasionales que se hayan presentado en el transcurso de la semana. Una vez que se hayan restado los montos correspondientes a personal y gastos varios, se puede tener el resultado de utilidad semanal que la empresa obtuvo por las ventas realizadas.

Analizando estos montos y planificando requerimientos de clientes para los siguientes días, se calcula el presupuesto disponible para poder solicitar a los proveedores una adquisición de productos necesarios. Esto se debe a que la mayoría de productos son de pago inmediato, es decir, una vez realizado el pedido y que este sea entregado en el negocio, se debe procesar el pago del pedido. En productos que no se requieren de pago inmediato, se reserva del presupuesto cierta cantidad dependiendo de un estimado del pedido que se planifica realizar.

La empresa intenta minimizar endeudamientos con entidades financieras y proveedores, por lo que en el caso de no contar con fondos disponibles para la requisición de productos, la compra a proveedores simplemente no se realiza.

Sin embargo, existen clientes que solicitan pedidos de productos específicos, para esto la empresa opta por solicitar el pago total del pedido para con esto contactar al proveedor y comprar el producto solicitado. Con esto se evita tener stock de baja rotación u obsoleto y el uso de recursos financieros para los mismos.

3.3 Método de control de inventarios

Cada empresa, al determinar cuál será su función dentro del mercado y el objetivo de creación de su empresa, determina como maneja su inventario y como es el comportamiento del mismo. Según las características que abarquen todos los detalles anteriores, se buscará una forma de controlar, administrar, evaluar y valorar los inventarios. A continuación, se detallan algunos métodos existentes que aportan al momento de optimizar recursos en el manejo de inventarios:

a) Método ABC:

Según el Ing. Tomás A. R. Fucci (junio, 1999), mencionado en el libro “Stock, procesos y direcciones de operaciones – Gestión de stocks”. Escrito por José Agustín Cruelles, 2016:

Un aspecto importante para el análisis y la administración de un stock, es determinar que artículos representa la mayor parte del valor del mismo (midiendo su uso en dinero) y si justifican su consecuente inmovilización monetaria.

Estos artículos no son necesariamente ni los de mayor precio unitario, ni los que se consumen en mayor proporción, sino aquellos cuyas valorizaciones (precio unitario x consumo o demanda) constituyen los porcentajes más elevados dentro del valor del stock total.

Habitualmente sucede que, aproximadamente el 20% del total de artículos, representan un 80% del valor del stock, mientras que el restante 80% del total de los artículos inventariados, alcanza el 20% del valor del Stock total, como se puede apreciar en la siguiente figura. (Cruelles, 2016).

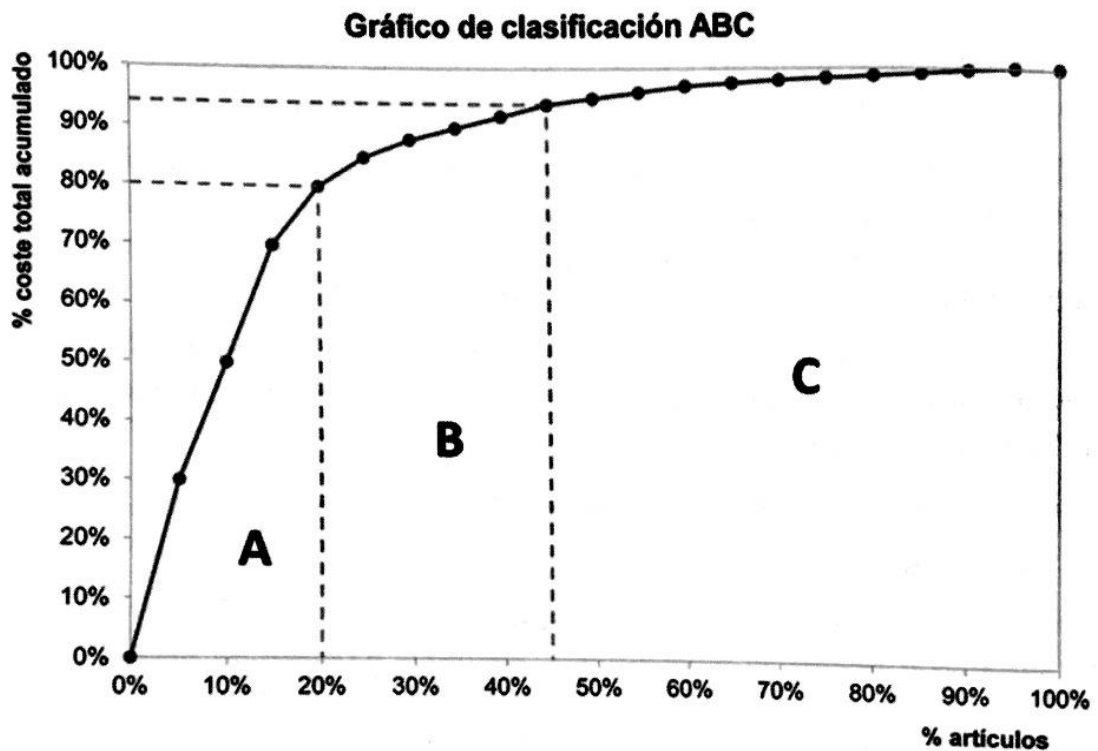


Figura 10: Clasificación ABC

El gráfico ABC (o regla del 80/20 o ley del menos significativo) es una herramienta que permite visualizar esta relación y determinar, en forma simple, cuales artículos son de mayor valor, optimizando así la administración de los recursos de Stock y permitiendo tomar decisiones más eficientes (Cruelles, 2016).

Se usa una distribución óptima de inventarios en almacenes para cuestiones de logística, stock, distribución, etc. Su objetivo es ahorrar tiempo al organizar según su frecuencia de adquisición, es decir, los más solicitados se encuentran con mayor accesibilidad, así se reduce tiempo, siendo a su vez más eficientes y prácticos.

Su explicación se da acorde a su nombre:

- Producto A: producto más usado, vendido o urgente. Por lo general son los más solicitados y que generan mayores ingresos a la empresa.
- Producto B: Productos secundarios o complementarios a los productos A.
- Producto C: Productos de mínima o nula rotación que, en su mayoría, producen pérdidas de recursos (económicos o de tiempo).

Una vez que se ha clasificado cada producto existente según la categorización anterior, se procede a la ubicación de los productos en el área que corresponda, pueden ser en bodegas, almacenes, estanterías, etc. Es decir, los productos A se ubicarían en la parte que más atención capte del cliente y que tenga fácil acceso al personal de la empresa.

Como ejemplo para poder entender el funcionamiento del Método ABC, se presentan las siguientes gráficas, realizadas en función de las entrevistas realizadas al personal de la empresa:

- Producto A (Cemento Selva Alegre)

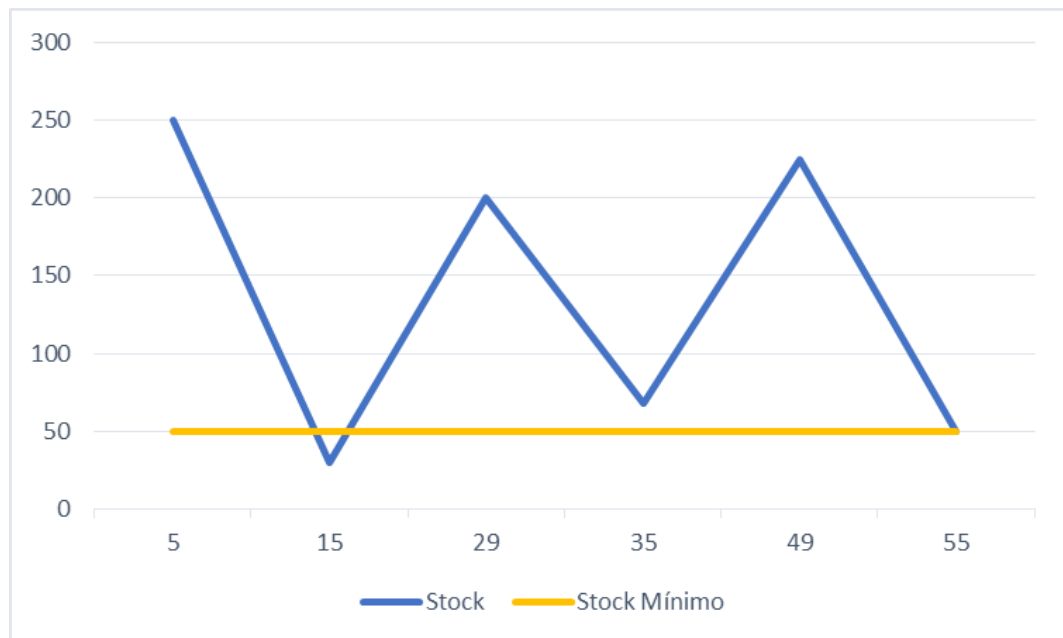


Figura 11: Producto A, Cemento S.A.

- Producto C (Chalecos reflectivos de Seguridad Industrial)

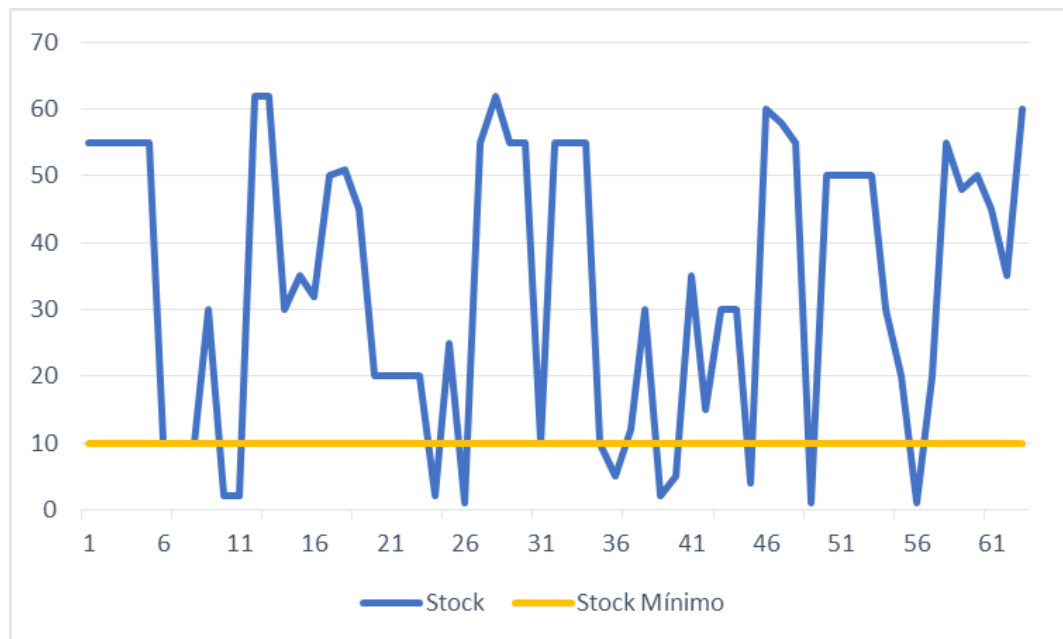


Figura 12: Producto C, Chalecos Reflectivos S.I.

Después de observar el comportamiento de cada producto, se puede entender de mejor manera en que consiste este Método.

En la Figura 10, correspondiente a la Gráfica del Producto A, se puede observar que el manejo de inventario es de manera uniforme, en el que se intenta no incumplir con el stock mínimo del producto y se mantiene en bodegas la cantidad promedio de 200 a 250 quintales de Cemento Selva Alegre.

Pues ahora se analiza la Figura 11, correspondiente a la Gráfica del Producto C. Este producto no maneja ningún parámetro de períodos de tiempo para solicitar stock y a pesar de tener un stock mínimo, este no es tomado en cuenta. Este producto es manejado de manera incierta, lo que trae problemas a la empresa, pues puede mantener productos obsoletos o que el producto se deteriore y no esté disponible con el tiempo para la venta.

Es por eso que se considera importante determinar a qué grupo pertenece cada uno de los ítems que maneja la empresa. En el caso de tener productos C, se debe encontrar la manera de promocionar el producto o de que la gente sepa de que ese

producto existe y que la empresa puede ofrecer al cliente, pues de no poder encontrar el manejo adecuado del producto, este puede ser captado por la competencia y aceptado por el mercado que le correspondía a la empresa y que exista un despilfarro de recursos económicos que se encuentran ocupados por la compra de este material que puede volverse imposible de vender si no se establece una estrategia correcta de venta y/o de oferta al público.

b) Modelo básica de Cantidad Económica de Pedido:

Es usado dentro de las empresas para determinar el monto adecuado para solicitar un pedido del producto. Para esto se analizan los costos que representan los mismo para la empresa, como financieros o de operación, con esto se logra muchas veces minimizar los costos de inventarios de la empresa.

Es importante conocer la utilización y comportamiento anual de los artículos del inventario, que su variación sea constante en un lapso determinado y que los pedidos se reciben justo a tiempo, es decir, cuando el stock se agota.

Sus complicaciones es que muchas veces la rotación del producto de manera constante o su utilización, no siempre se cumple. La empresa también puede muchas veces mantener una reserva para temporadas que lo necesiten o épocas en donde existe mayor demanda del producto y resulta complicado predecir el comportamiento anual de los productos.

La fórmula para poder determinar la cantidad económica de pedido, también conocida como fórmula Wilson, es la siguiente:

$$Q_e = \sqrt{\frac{2Vf}{UZ}}$$

En donde:

Q_e = Cantidad económica de pedido.

V = Venta anual en unidades.

F = Gastos incurridos en el pedido del producto.

U = Precio de adquisición (tomar en cuenta transporte, despacho, etc. Es decir todos los gastos incurridos hasta tener el producto en bodega).

Z = Tasa de stocks= Gastos por mantenimiento de stock/ stock promedio

Para aplicar la fórmula dada, se desarrolla en base a los siguientes datos.

Primero se necesita conocer las unidades vendidas del producto *Cemento S.A.* al año y los gastos en promedio que se han incurrido para la venta de este producto hasta que llegue al punto que solicita el cliente.

Según la información entregada por la compañía, tenemos la siguiente información:

V = 12.912 unidades.

f = \$ 130,62

u = \$ 7,85

z = Tasa de stocks= 64,5/ 1076= 5,9944%

Realizando el cálculo correspondiente, el resultado sería:

$$Q_e = \sqrt{\frac{2Vf}{UZ}}$$

$$Q_e = \sqrt{\frac{2(12.912)(130,62)}{(7,85)(5,9944\%)}}$$

$$Q_e = \sqrt{7.168.299}$$

$$Q_e = 2.677$$

Con este resultado, lo que se tiene ahora es la cantidad ideal que debe intentar la empresa mantener en bodegas. Este resultado representa el punto (en unidades) que minimizan los gastos incurridos para el manejo o estancia del inventario mientras se encuentra en bodega, optimizando de mejor manera los recursos de la empresa y

dando la oportunidad de poder aplicar estos recursos a otros productos o diferentes áreas de la empresa.

c) Punto de reorden:

Trata acerca de determinar un punto dentro de un período de tiempo para realizar un pedido, calculando así el tiempo de recepción y el tiempo requerido para estar en bodegas o perchas el producto, es decir, listo para su accesibilidad.

Para poder aplicar este punto de orden, se debe intentar usar todas las herramientas posibles, es decir bases manuales o Excel, digitales o de sistemas contables, etc.

Cuando se opta por este método para el manejo de inventarios es necesario conocer lo siguiente:

- Niveles de inventarios o productos en stock: la cantidad promedio existente en bodega.
- Niveles de existencia crítica: análisis de la cantidad aceptable mínima en stock.
- Existencia Máxima: cantidad que se debe tener en bodegas.
- Existencia Mínima: productos necesarios que debes existir en bodegas.

Las dificultades que se encuentran en este método son que muchas veces se puede dar una suspensión de la producción, en caso de ser una empresa de operaciones, la inconformidad de clientes de no haber provisionado correctamente el stock de la empresa y no poseer abastecimiento del producto al consumidor, pérdidas económicas a la empresa o sobrestimación de stock en bodega.

Para mejor entendimiento de la explicación teórica dada, es necesario conocer la fórmula que permite determinar este punto, que es:

$$PP = SM + (Pe * Dp)$$

En donde los datos representan:

PP = Punto de pedido.

SM = Stock mínimo.

Pe = Tiempo transcurrido desde la solicitud del producto hasta la entrega por parte del proveedor.

Dp = Demanda promedio

Continuamos con el análisis del producto *Cemento S.A.* y su comportamiento.

Para lo cual, la empresa ha proporcionado la siguiente información:

El tiempo transcurrido que tarda el proveedor para la entrega de un producto, depende de varios factores ajenos a la empresa y hasta incluso, muchas veces del proveedor. Sin embargo, para análisis de la investigación se toma el tiempo promedio que es de 15 días laborables.

Teniendo en cuenta el análisis realizado anteriormente en el Capítulo 2, punto 2.6, se realizó el cálculo del stock mínimo del producto y al estar analizando el mismo producto de la empresa, se considera este resultado de 750 como stock mínimo, para el cálculo.

La empresa establece que según las ventas mensuales, la demanda promedio oscila entre 14 quintales diarios, considerando los días laborables.

Sustituyendo los valores, se tiene lo siguiente como resultado:

$$PP = SM + (Pe * Dp)$$

$$PP = 750 (15 * 14)$$

$$PP = 960$$

El punto de reorden se estima que sea cuando mi inventario tenga 960 unidades en stock. Con esto, el tiempo que el proveedor tarda en la entrega del producto no será

un impedimento para que la empresa siga vendiendo, sino que contará con un stock disponible para la venta del producto a sus clientes.

3.4 Recalculo de precio de inventarios.

La empresa ha usado a lo largo de este tiempo, como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, el cálculo de utilidad a obtener por la venta de cada producto en función a la experiencia que se tiene en el mercado y el negocio. También se establece de acuerdo a la ganancia que se busca obtener al vender el producto; no se puede especificar cuál es el margen, ya que cada producto tiene asignado un diferente valor dependiendo de la rotación en inventarios y de la frecuencia de venta.

Sin embargo, no todos los productos pueden ser fijados por la empresa, ya que como sabemos, son distribuidores de ciertas marcas, las mismas que esperan siempre prosperar en el mercado versus otras existentes. Para lograr este objetivo, las marcas tienen sus precios ya establecidos y regulan que en realidad todos sus puntos de distribución manejen el mismo valor.

Al hablar de este tipo de regulaciones, se está hablando de marcas como Cemento Lafarge o Adelca, quienes determinan los precios en cemento y perfiles según corresponde, para el público y para mayoristas. A pesar de esto, no siempre se han respetado los precios por ciertos distribuidores, ya que muchas veces se notifica de alzas de precios de los productos y el distribuidor opta por seguir vendiendo al precio anterior hasta que sea notificado por parte del proveedor.

Con este tipo de comportamientos, lo que ocasiona es que exista una competencia desleal. Muchas veces las empresas que cumplen con las notificaciones de cambio, optan por acudir a los proveedores para advertir sobre este tipo de comportamientos, pero no se tiene muchas veces una respuesta inmediata, pues se evalúa y confirma que en realidad se esté realizando esta actividad, lo que requiere de varios días que representan ventas significativas que se vieron alteradas por no haberse respetado los precios.

Materiales como los adquiridos en minas, bloques y ladrillo, que son materiales adquiridos con otra empresa, también se encuentran fuera de control por parte de la

empresa, pues al modificar o intentar aumentar el valor de este producto, simplemente se pierde la captación de mercado, pues los clientes optan en varias ocasiones por la ferretería que ofrezca a menor precio un producto con el fin de minimizar el gasto incurrido al momento de la construcción.

El plus que tiene la empresa en cuanto a estos productos y la manera en la que obtiene utilidad o ganancia adicional es mediante el servicio de entrega a domicilio del producto o el despacho en la obra o construcción. Este servicio es determinado mediante la distancia en donde se deba entregar el material adquirido por el cliente.

De igual forma, no se realizan entregas fuera de la provincia o viajes que requieran más de una hora de traslado. Esto con el fin de evitar incurrir en gastos superiores por viajes o los incurridos en el transporte, que en si el valor de la venta que se realizó.

Para otra gama de productos que ofrece la empresa, como son taladros o equipos sofisticados para el uso de la construcción y que muchas veces requieren que se manejen bajo pedido del proveedor. Se fija su precio como parte de comisión del 10% a 20% dependiendo de la complejidad que requiere para adquirir el producto y entregar al cliente.

Así mismo, el material restante que se encuentra disponible para la venta, es fijado con un porcentaje de utilidad no mayor al 20%, el mismo que permite tener cierta ventaja por no aumentar su precio de manera relevante, sino ofrecer el producto a un precio similar o que se asemeje al precio que ofrece el proveedor del producto.

3.5 Sistemas de almacenaje y manipulación de inventarios

En la actualidad, muchas veces se analizan incluso parámetros psicológicos para determinar la ubicación de los objetos que nos rodean, la cantidad que debe estar accesible a la vista, los colores y diseño de la estructura de almacenaje de los productos, etc. En conclusión, esto ahora forma parte fundamental a la hora de diseñar el espacio, forma y ubicación para el almacenaje. Para esto, se encuentran diferentes tipos de almacenaje que se detallan a continuación:

- a) Almacenaje central: reúne los materiales y productos con una mejor organización, que ayude a economizar el espacio disponible y sacar provecho con la rápida manipulación del producto.
- b) Almacén regulado: Se encuentra en zonas específicas dependiendo de la necesidad del producto, el tiempo requerido de entrega, el stock, etc.
- c) Almacén Transit Point: Se sitúan en puntos estratégicos en donde se pueda almacenar un stock mínimo de seguridad cuando se requiera para pedidos de urgencia.
- d) Almacén Cross- Docking: Situados en zonas que permitan la recepción, verificación y distribución de manera inmediata sin necesidad de mantener un stock. Esto significa que no requiere de un stock de emergencia.

Para poder llevar a cabo cualquier sistema que se haya escogido para la empresa, se necesita de un operador de logística. Que realizan funciones de almacenaje, mantenimiento y manipulación del stock que existe dentro de las bodegas, junto a un modelo que más se adapte y sea útil.

Para poder sacar provecho del espacio disponible es fundamental entender que es un sistema de inventarios. Este intenta mantener la existencia de los productos para la venta inmediata o a futuro. Con esto se intenta planificar y controlar los inventarios para cumplir con los objetivos de la empresa y optimización de recursos y tiempo.

Dentro de los sistemas de inventarios, se encuentran:

- a) Físico: Se da el nombre de inventario de mercadería a la verificación o confirmación de la existencia de los materiales. El inventario es una estadística física o conteo de los materiales existentes. Con esto se puede controlar con la existencia que se registra y la que se tiene realmente.
- b) Lógico: es un sistema de información del registro de la existencia del inventario físico. Registra las entradas y salidas por medio de la utilización del kardex.

Después de analizar los sistemas de inventarios, se debe entender la manera de controlar los inventarios.

Para esto, se necesita analizar por su demanda (pull). Este método otorga bajos niveles de inventarios en el espacio considerado como abastecimiento, debido a la respuesta de las condiciones particulares de demanda y del costo de cada punto de abastecimiento.

Se relacionan comparaciones entre:

- Frecuencia con que se solicita el producto.
- El pedido que parte desde un nivel particular de inventario o desde un punto de revisión de los niveles de inventario.
- La demanda del producto y el tiempo de abastecer nuevamente la bodega con el producto.

El control de inventarios por demanda (pull), reconoce que la solicitud del tiempo de entrega y el tiempo de entrega para nuevamente obtener el producto, no se tiene con seguridad. Pues esto obliga a que se mantenga una situación en la que no haya productos suficientes para satisfacer las solicitudes de los clientes. Esto se le puede asociar directamente con el cálculo del stock mínimo de la empresa analizado en el Capítulo 2, punto 2.6.

También se tiene dentro de los métodos de control de inventarios, el método por Incrementos (Push). Este método es útil cuando las cantidades de compras superan los requerimientos a corto plazo de los inventarios, los que muchas veces ya tienen fijadas ciertas cantidades. Si esto sucede, los productos no pueden ser almacenados en el lugar que se designaron inicialmente, se deberán asignar en puntos de abastecimiento, esperando de alguna manera obtener un buen sentido económico.

Este método de incrementos (push) es razonable para el control de inventarios, ya que la compra es la parte dominante para determinar las cantidades de abasto.

Para esto, es importante también determinar cuáles son los pasos para incrementar cantidades en los puntos de abastecimiento:

- a) Establecer los períodos correctos de abastecimientos entre solicitud del producto, la compra y entrega del mismo.
- b) Determinar con exactitud inmediata las cantidades existentes.
- c) Conocer la disponibilidad de productos en cada punto de venta.
- d) Analizar las cantidades que puedan cubrir un pronóstico de demanda en caso de emergencia.
- e) Implantar cuales son los requerimientos netos. Es decir, calculando la diferencia entre la necesidad total con la cantidad disponible en inventarios.
- f) Intercambiar productos para abastecer los diferentes puntos de almacenamientos. Conjuntamente con un control adecuado que no permita la confusión de cantidades.

3.6 Órdenes de compra, de entrada y salida de inventarios

Las organizaciones necesitan de controles internos que aseguren que los procesos dentro de la empresa se estén realizando de manera eficiente. Parte de estos controles son los documentos que sirven de respaldo de las compras, entradas de productos, devolución de mercaderías, ventas, etc.

Los documentos de constatación de existencias son usados dependiendo de la necesidad y para el comportamiento de mercadería que se requiera. Se tienen entre estos documentos a respaldos de movimientos, como:

- Entrada
- Salida

Estos movimientos deben ser respaldados de manera escrita en el momento en el que se reciba la mercadería, se realice la revisión y supervisión necesaria (cuantitativa y cualitativa). A este documento se le denomina hoja de entrada y contiene la siguiente información:

- Unidades y características del material recibido.
- Referencia de orden de compra o de solicitud de pedido.
- Resultado de la supervisión de calidad y cantidad de la mercadería recibida.
- Referencia a la colocación de materiales, así como codificación del ítem.
- Firma del encargado o de quien supervisa, etc.

Para la entrega al consumidor del inventario, traslado o bajas de mercadería en la empresa, se realiza el documento llamado hoja de salida. En este respaldo la información que se describe es relevante, pues ayuda a sincronizar las características de los materiales que se entregan, como por ejemplo:

- Datos del cliente o persona que retira los materiales.
- Unidades y características del material entregado.
- Destino del pedido o sucursal de donde sale el producto.
- Fecha y firma del encargado o superviso que entregó el producto y de quien retira el producto.

El motivo de la salida de mercadería puede depender de si la salida se debe de manera interna de la empresa o si es por entrega del material, al cliente que adquirió mediante una compra.

Si se habla de salidas internas, estas hacen referencia a transferencias de productos que se hacen entre sucursales o cambio de bodegas. Pueden ser por causas provisionales o porque se venderá el producto desde la otra sucursal a donde se envió el producto transferido. Aquí se especifica que el material haya salido en perfectas condiciones y en el caso de que sea provisional, la fecha o periodo estimado de retorno de la mercadería.

Para esto es necesario que se llene información más detallada como el código de la mercadería para controlar los movimientos en los inventarios de manera física y dentro del sistema usado por la empresa.

Este sistema también ayuda a que se analice de mejor manera la rotación del inventario y la necesidad de cada sucursal, pues si existe la transferencia frecuente de materiales a otra sucursal, significa que se debería aumentar el stock de inventarios y la asignación de recursos.

Para las salidas de inventario externa, lo que se hace es asegurar que el producto se haya entregado a conformidad de lo que espera el cliente y de igual forma que no exista salida de mercadería regulada o sin haberse aprobado antes por los supervisores.

3.7 Optimización de la gestión de procesos de inventarios.

Para la realización de procesos administrativos, operativos, organizacionales, es decir, para todo el funcionamiento de la empresa, se necesitan procesos eficientes y que ayuden a la optimización de tiempo y recursos en cada proceso realizado por la empresa.

Para esto, se busca la ayuda que optimice la gestión y procesos referentes a inventarios. Por ejemplo, es fundamental supervisar que los movimientos contables pertinentes, es decir, ingresos y salidas de mercaderías, asientos de pagos a proveedores o crédito que origine una compra a proveedores. En la actualidad existen sistemas contables y herramientas digitales que ayudan al ingreso oportuno de la información y que sea un procedimiento práctico.

Otro paso que ayuda a la optimización de inventarios es mantener inventario disponible o superior al stock de emergencia o mínimo, pues existe la posibilidad de que al momento de realizar el pedido al proveedor, exista algún inconveniente que alargue el tiempo de espera para abastecimiento y se limiten las ventas realizadas y en casos peores, por este motivo se pierda clientes.

También es importante que la localización de la mercadería sea conocida por todo el personal de la empresa, esto evitaría que haya confusión en los productos, que se pierda

tiempo al buscar un ítem o que se cancele una venta al pensar que no se cuenta con cierto producto en bodegas o estanterías.

Es fundamental que el personal de la empresa se encuentre informado y con capacidad y habilidades necesarias para el manejo de inventarios. Específicamente para el manejo de inventarios de ferreterías es necesario que los empleados conozcan el uso de elementos de seguridad, movimientos cautelosos para evitar lesiones, la manipulación del material para evitar el daño o destrucción del producto, la colocación correcta del material en los vehículos, el embalaje de ciertos productos frágiles, etc.

Se considera el crear e implementar un manual de inventarios que contemple como se manejan los inventarios, localización correcta, uso correcto de hojas de entrada y salida de mercaderías, entre otros aspectos que la empresa considere importantes añadir a este manual.

3.8 Renovación de las políticas y controles

Previo el análisis aplicado en este capítulo, finalmente se plantean cuáles son los cambios que la empresa puede considerar para ejecutarse. Esto se puede poner en marcha una vez analizados los cambios y aprobados por la Gerencia.

A continuación, se presentan las políticas y controles renovados:

- a) Cuando se adquiera un producto para la comercialización y en el mismo se observa una leve o gran aceptación por parte del cliente, se optará por reducir los costos, lo cual generará una recuperación de la inversión de acuerdo al presupuesto establecido.
- b) Los proveedores deben conocer constantemente quienes son las personas autorizadas para realizar solicitudes de compra, las mismas que tendrán seguimiento por parte de la Gerencia desde la solicitud, hasta la recepción de la mercadería.
- c) Al momento de recibir mercadería, se debe solicitar la factura al proveedor, verificar que sea el producto con las especificaciones solicitadas por la empresa, las unidades

necesarias, condiciones en las que se recibe y el precio establecido inicialmente en la compra.

- d) Una vez recibido el producto por parte del proveedor, se debe ingresar en el sistema contable los datos específicos del mismo. La gerencia deberá establecer los precios según la utilidad esperada y bajo el análisis de comportamientos ya vistos en numerales anteriores del consumidor, mercado y competencia.
- e) Controlar de manera periódica las existencias de stock en bodega para determinar si existen productos que se encuentran con exceso de stock o necesitan abastecimiento.
- f) Las modificaciones de precios deberán ser informadas apenas sufran cambios a la sucursal localizada en la ciudad de Ibarra. De igual forma, verificar que el nuevo precio se esté ya aplicado a las ventas a partir de ese momento.
- g) El análisis de proveedores debe ser constante. Para esto se deben evaluar los precios del producto, el tiempo estimado de entrega, la optimización de recursos adicionales, como por ejemplo transporte o estibaje, precio de venta establecido al público y el posible margen de ganancia que puede generar a la empresa.
- h) La empresa puede mantener productos de reserva o realizar adquisiciones para ventas futuras. Esto se puede realizar, siempre y cuando la empresa tenga la capacidad financiera necesaria y que no genere pérdidas por adquisición de productos obsoletos.
- i) Se analizarán las ventas y adquisiciones de manera mensual de los productos que se encuentran comercializando en la sucursal de Ibarra, así como el stock existente a la fecha.
- l) Si un cliente solicita mediante pedido un producto que se encuentre fuera de la lista de la empresa, se realizará la solicitud al proveedor siempre y cuando se tenga un anticipo del cliente o la cancelación total del producto solicitado.

- j) La solicitud de compra al proveedor se realizará una vez que el stock en bodega está en el punto mínimo considerado y el mismo haya sido verificado por la gerencia, en el sistema contable de la empresa.
- k) Mantener el monitoreo constante del stock de los productos y en el caso de encontrar un desfase en los saldos, solicitar documentación que soporte estos movimientos. En el caso de no tener esta documentación, analizar con las personas involucradas de las transacciones correspondientes.
- l) Asignar al precio de venta todos los gastos que se recurran desde la solicitud al proveedor, hasta el momento en el que se recibe el producto para determinar el porcentaje de utilidad neto que se desea obtener en cada producto.
- m) Organizar los espacios disponibles en bodega para la ubicación de los productos para aplicar la utilización eficaz del espacio a disposición.
- n) Determinar espacios adecuados de ubicación para cada producto según el riesgo de daño, robo o deterioro por consecuencia de no estar en el ambiente adecuado o bajo las condiciones necesarias.

4 PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO

4.1 Administrativas

- a) Plantear los departamentos que sean útiles para la empresa y a su vez estructurar los pilares de buen funcionamiento de los mismos.
- b) Asignar tareas estratégicas que vayan acorde a los departamentos existentes.
- c) Planificar reuniones entre la parte administrativa para evaluar la situación de la empresa, así como temas importantes o puntos a ser considerados para mejorar la aceptación del cliente dentro del mercado.
- d) Delegar responsabilidades al coordinador de cada área que aporten constantemente a la formación del personal y con esto poder mejorar la organización de la empresa.
- e) Analizar los plazos de entrega de los proveedores para seleccionar la mejor opción para la empresa.
- f) Respetar los indicadores o parámetros definidos en el presupuesto por la Gerencia para solicitar reposición de productos.
- g) Realizar reuniones anuales o semestrales (según la necesidad de coordinación) para analizar cuál será la planificación de ventas. Estas deben ser fijadas para cumplirlas en tiempos establecidos y programar las compras a proveedores.
- h) La administración de la empresa debe conocer con claridad la disponibilidad de los fondos monetarios para realizar adquisiciones con proveedores.
- i) Para apoyar el literal anterior, se debe elegir al proveedor que más se acerque a nuestro presupuesto y si existe alguno que tenga ventaja significativa en cuanto a precios, analizar los pros y contras de solicitar a este el producto.

- j) Según los proveedores existentes en el mercado, elegir al menos 2 disponibles para adquirir el producto, pues con esto aseguramos que exista una opción adicional que cumpla con nuestras necesidades además del proveedor considerado clave en el proceso de compra.

4.2 Operacionales

- a) Analizar si el sistema electrónico con el que se manejan las transacciones, registros y movimientos de inventarios es el adecuado y de buena calidad que garantice transparencia y no tenga riesgos de modificación por terceros.
- b) Determinar y explicar cuáles son los roles de cada empleado dentro de la empresa con el manejo correcto de tiempos a incurrir en cada proceso y el respeto de secuencias a llevarse hasta el punto final.
- c) Gestionar el stock de la empresa de acuerdo a criterios científicos que han sido tratados en esta investigación y no basarse en impresiones o creencias.
- d) Implementar la revisión constante de los inventarios para solicitar al proveedor la cantidad adecuada del producto, después de haber determinado la cantidad mínima aceptada en bodegas.
- e) Determinar los productos que requieren de adquisición periódica para establecer fechas estimadas en las que se deba abastecer nuevamente la bodega.
- f) El producto recibido en la entrega del proveedor, debe estar bajo el requerimiento de calidad, cantidad y características enviadas al momento de solicitar el producto.
- g) El personal encargado de recibir el producto entregado por el proveedor debe encargarse de almacenar el producto en un lugar seguro hasta que se ubique en el lugar correspondiente. También se encargará de entregar la documentación soporte para la fijación de precios e ingreso de datos en el sistema contable de la empresa.

- h) Cuando la empresa reciba un producto que incumpla lo acordado con el proveedor, el personal encargado de la recepción deberá informar inmediatamente para contactarse con el proveedor e informar acerca del percance. Esto con la finalidad de obtener una solución oportuna.

4.3 Financieras

- a) Evitar la adquisición abundante de materiales para la venta al público si se desconoce la aceptación del cliente con este producto.
- b) Procurar no mantener compras a crédito con valores relativamente altos que representen riesgo de no cancelar a futuro o la nula capacidad de responder por esta deuda.
- c) Solicitar anticipos o la cancelación total si se trata de materiales que son bajo pedido de un cliente con el proveedor del negocio.
- d) Cuando se necesiten fuentes de financiamiento o crédito, la empresa debe analizar la capacidad financiera que tenga la empresa y el tiempo indicado para elegir si se debe optar por un crédito a corto o largo plazo.
- e) Es importante que se realice el presupuesto de fondos de la empresa para informar al resto de departamentos cual es la situación de la empresa y el comportamiento que se debe adquirir de acuerdo a la misma.
- f) Controlar el monto del crédito otorgado a los clientes, el plazo de solicitud de pago de la cuenta por cobrar y la forma de pago de la misma.
- g) Dar seguimiento a las cuentas por cobrar con antigüedad superior a 3 meses y procesar el cobro inmediato de las mismas.
- h) Analizar propuestas de proveedores con oportunidades de descuentos por pronto pago o adquisición al mayorista de productos. Esto con el fin de tener una ventaja y ahorrar recursos de la empresa. Esto depende de la liquidez de la empresa.

- i) Analizar las cifras de los Estados Financieros del período anterior con el presente para proponer mejoras de las mismas en resultados futuros esperados.
- j) Antes de iniciar un período, realizar un presupuesto y pronóstico de cifras esperadas para el período entrante. Con esto se podrá actuar de manera adecuada y eficaz frente para lograr el objetivo esperado.
- k) Si la empresa se encuentra en la capacidad necesaria, realizar análisis de índices financieros que vayan de acuerdo al giro del negocio para entender la situación actual de la empresa.

4.4 Decisiones Gerenciales

- a) Elegir de manera correcta e independiente quienes son los responsables de cada área, de qué forma se evaluará su desempeño como encargados y cada que tiempo se cambiará de encargados.
- b) Elegir el momento adecuado y oportuno para poder realizar inversiones o compras relevantes para el negocio, analizando posibles riesgos o pérdidas a futuro.
- c) Buscar que el personal importante de la empresa conozca el funcionamiento del sistema que maneja la empresa y las actualizaciones que se apliquen a las mismas. Sin embargo, se debe fortalecer al sistema contra alteraciones de mala fe que se puedan dar por parte del personal de la empresa.
- d) Comprender que las políticas planteadas por personal de la empresa o las sugeridas en esta investigación, deben ser aplicadas dependiendo del producto, pues su comportamiento no va a ser similar o puede cambiar al pasar el tiempo.
- e) Optar por la adquisición de un sistema contable con mejor tratamiento al área de inventarios. Esto por ejemplo, con el fin de que permita el reporte automático de solicitud de stock, una vez que se esté acercando a stock mínimo fijado por la empresa.

- f) Verificar que las personas que forman parte de la empresa, conozcan sobre las tareas individuales que se les asigna y los tiempos establecidos para cada tarea. Esto con el fin de optimizar el tiempo y ser más eficientes.

- g) Es importante que la Gerencia apruebe los proveedores que son seleccionados para las adquisiciones del producto y supervisar que existan mínimo 2 proveedores para cada producto. Esto con el fin de que haya oportuna disponibilidad, elegir el precio más recomendable en el mercado, la eficiencia en la entrega del producto, etc.

- h) Considerar la sistematización de los procesos de inventarios mediante el uso de códigos de barras, el mismo que debe estar conectado con el módulo de inventarios para registro inmediato de salidas o entradas del producto en el sistema contable.

- i) Es importante que se mantenga un monitoreo constante de las normas de la empresa y fundamentalmente de normas de manejo de inventarios de la empresa para evaluar la situación de la empresa y la cooperación del personal al desarrollo de la misma.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Después de haber realizado un análisis a profundidad del funcionamiento de la empresa y de analizar los mismos bajo aspectos teóricos y prácticos, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- a) La empresa FC Ferretería es creada como una empresa familiar y estructurada de manera limitada por los esposos, que a su vez, son dueños y encargados de la administración de la empresa. Esto implica que la empresa no tenga una estructura dividida por áreas específicas que la empresa necesita o que exista independencia de manejo de las mismas con los propietarios. A su vez, el desarrollo de la empresa no ha sido guiado bajo conocimientos financieros, lo que ha delimitado el análisis real de la empresa que vaya más allá de cálculos personales y simples de la gerencia o determinar presupuestos a futuro, la aplicación de índices que estimen la situación de la empresa.
- b) A pesar de que el inventario es la fuente de ingreso principal de la empresa y del desarrollo que ha tenido FC Ferretería a lo largo del tiempo, no se tienen establecidas correctamente las políticas y controles de la empresa, lo que complica una correcta evaluación y valoración de los mismos. Igualmente, no se tiene conocimiento de cómo manejar los inventarios existentes en la empresa para poder realizar una correcta planificación que salvaguarde resultados positivos para la empresa.
- c) La empresa realiza su manejo de inventarios mediante el uso del sistema contable. El mismo que se encuentra parametrizado con uno de los métodos de fijación de precios en el Kardex. Sin embargo, la empresa no conoce métodos adicionales, lo que complica la correcta valoración del inventario dependiendo del producto o la verificación de si el método usado actualmente es el correcto. Tampoco maneja respaldos físicos que ayuden con un correcto registro y control del proceso de

inventarios, desde que se inicia con el producto de compra, hasta que el material es entregado al cliente.

- d) La empresa cuenta con parámetros establecidos que han ayudado a que la empresa sobresalga en el mercado de la construcción en la ciudad de Atuntaqui. No obstante, existen falencias dentro de la parte organizacional de la empresa que han sido un obstáculo para su desarrollo y crecimiento, falta de controles y mala designación de los mismos.

5.2 Recomendaciones

Es adecuado que la empresa considere la información y análisis que se encuentran en esta investigación, pues pueden servir de aporte a la empresa en el proceso de inventarios.

Algunas de las recomendaciones son:

- a) Mejorar la estructura de la empresa, determinando que áreas implementar o eliminar para promover el mejor desarrollo de la misma.
- b) Examinar el crecimiento de FC Ferretería, buscando profesionales que puedan aportar a la empresa y que al mismo tiempo la guíen. Estas personas pueden estar encargadas de las áreas implementadas que se plantean en el literal anterior.
- c) Evaluar el desempeño, liquidez y rentabilidad de la empresa en base a lo establecido en el ámbito financiero. Es decir, usar fórmulas de análisis, como índices financieros que reflejen una estimación de la posición en la que realmente se encuentra la empresa.
- d) Establecer nuevas políticas y controles, así como mejorar las existentes, dependiendo del comportamiento del mercado, de la situación de la empresa frente a la competencia y la situación económica nacional, entre otros factores importantes.

Esto sirve para:

- Determinar plazos adecuados de abastecimientos de bodega.
 - Mejorar la selección de proveedores.
 - Optimizar el tiempo que transcurre entre el pedido realizado al proveedor, hasta que se puede ofrecer el producto a la venta.
- e) Una vez que se tienen los resultados de la investigación, la empresa puede considerar los métodos tratados aquí, pues los mismos fueron analizados para una empresa de comercialización PYMES y determinar el mejor método según la necesidad de la empresa y de cada ítem existente en sus bodegas.
- f) Minimizar el tener en inventarios productos obsoletos o adquirir grandes cantidades de los productos, mismos que se conoce su baja o mínima rotación.
- g) Evitar el asignar recursos financieros a inventarios con baja rotación o que se conoce que serán adquiridos por el cliente en temporadas siguientes o a largo plazo.
- h) Establecer fechas para determinar presupuestos para la empresa, los mismos que mejoren los procedimientos de adquisición, financiación y transacciones que decida la empresa.
- i) Crear respaldos físicos o digitales, según la capacidad de la empresa, como órdenes de compra, de entrada y salida de inventarios, para documentar las transacciones de inventarios correctamente y asegurar que lo ingresado en el sistema, el stock en bodegas y las ventas, sean reales y poder monitorear de mejor manera el proceso.
- j) La empresa puede implementar a su sistema contable existente, el uso de códigos de barras a sus productos, el mismo que se encuentre enlazado directamente con el módulo de ventas y de inventarios. Esto puede mejorar el proceso de tomas físicas de la empresa y la detección pronta de irregularidades.

- k) Considerar cada una de las propuestas de mejoramiento planteadas en esta investigación. Mismas que son basadas según el área de la empresa y han sido sugeridas en base a los puntos débiles que se han evidenciado a lo largo del desarrollo de la investigación.
- l) Mejorar constantemente el proceso, decisiones, controles y estrategias. Pues las mismas van cambiando precipitadamente al encontrarnos en una era de mejora continua e innovación. Esto será un plus que mantenga la empresa frente a la competencia.


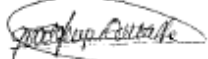
REFERENCIAS

1. Álvarez Illanes, J. F. (2013). *Aplicación Práctica NIIF para PYMES*. Lima, Perú: Instituto Pacífico S.A.C.
2. Arreaga Cotrina, D. C., & Ramirez Muñoz, D. K. (octubre de 2011). Diseño del Manual de Políticas y Procedimientos para el Manejo de Inventario y su influencia en la gestión de los procesos de compra, almacenaje y venta de la empresa comercial Asisco S.A. *Tesis de Grado Previo a la Obtención del Título de Ingeniería Comercial y Auditoría*. Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1673/25/UPS-GT000217.pdf>
3. Bravo, J. (1995). *Guías de Gestión de la Pequeña Empresa, Compras e Inventarios*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos S.A.
4. Cruelles, J. A. (2016). *Stocks, procesos y dirección de operaciones*. (2da. ed.). Barcelona, España: Editorial Marcombo S.A. y Editorial INDUSER, Organización Industrial, S.L. (ZADECON).
5. Duval, I. (07 de mayo de 2013). *Misión, visión y valores: conceptos fundamentales para el buen desarrollo de una empresa*. Obtenido de marketingdirecto.com: <https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/mision-vision-y-valores-conceptos-fundamentales-para-el-buen-desarrollo-de-una-empresa>
6. Emprende Pyme. (s.f.). *Tipos de inventarios*. Obtenido de <http://www.emprendepyme.net/tipos-de-inventarios.html>
7. Errasti Opacua, A. (2011). *Logística de almacenaje: diseño y gestión de almacenes y plataformas logísticas world class warehousing*. Madrid, España: Ediciones Pirámide (Grupo Anaya S.A.).
8. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2010). *Resultados del Censo de población y vivienda: Fascículo Provincial Imbabura*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>
9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (s.f.). *Índice de Precios de la Construcción*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-de-la-construccion/>
10. Meana Coalla, P. P. (2017). *Gestión de inventarios*. Madrid, España: Ediciones Nobel, S.A.

11. Rincón S., C. A. (2013). *Costos Decisiones empresariales*. Bogota, Colombia: Ecoe Ediciones.
12. Vidal Hernández, C. (2015). *Almacenamiento e inventarios*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/CarolinaVidalhdz/tarea-16-almacenamiento-e-inventarios-44610584>
13. Zapata, J. F. (05 de septiembre de 2011). *Logística y Operaciones - Inventarios*. Obtenido de mailxmail.com: <http://www.mailxmail.com/curso-logistica-operaciones-inventarios/clasificacion-inventarios-2-2>

ANEXOS


Anexo 1: Estados Financieros 2014

FERRETERIA FC			
FABIAN CALDERON RIVERA			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DICIEMBRE 2.014			
1	ACTIVOS		
1,1	ACTIVO DISPONIBLE		
1.1.01	CAJA		3.580,00
1.1.01.01	Efectivo	3.580,00	
1,1,02	BANCOS		1.582,65
1.1.02.03	Banco Pichincha	1.582,65	
1,2	ACTIVO EXIGIBLE		4.400,00
1.2.02	CUENTAS POR COBRAR		
1.2.02.01	Cuentas por Cobrar IVA	4.400,00	
	Otras cuentas por cobrar	0,00	
1,2,03	RETENCION I.RENTA		26.358,20
1.2.03.01	Retencion Impto. A la Renta	10.210,46	
1,2,03,02	Anticipo Impto Renta	8.237,66	
1,2,03,03	Saldo años anteriores	7.910,08	
		26.358,20	
1,3	ACTIVO REALIZABLE		171.125,00
1.3.01.01	Inventario de Mercadería	171.125,00	
1,4	ACTIVO FIJO		71.972,72
1,4,02	Maquinaria y equipo	60.200,00	
1,4,01	Vehículo	83.595,36	
140101	Depreciación Acumulada	71.822,64	
	TOTAL ACTIVOS		279.018,57
2	PASIVOS		
2,1	Proveedores		
2,1,01	Proveedores	87.726,83	
2,3	Obligaciones Fiscales		
2,3,01	Retencion Impto. A la Renta	990,76	
2,3,02	Retención IVA	507,32	
2,3,03	Iva por Pagar	10.302,73	
2,3,05	IMPTO RENTA	22.402,61	
2,2	Obligaciones Empleados		
2,2,01	less por Pagar	990,29	
2,2,02	Beneficios sociales por pagar	2.379,82	
2,2,03	Sueldos por Pagar	6.745,69	
2,2,04	Utilidades por pagar	19.556,27	
2,4	Otras Cuentas		
2,4,01	Anticipo Clientes	20.000,00	
2,4,02	Credito personal	19.000,00	
	TOTAL PASIVOS		190.602,32
3	PATRIMONIO		88.416,25
3,1	CAPITAL		
3.1.01	Capital		
3.1.03	Utilidad del Ejercicio	88.416,25	
	TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO		279.018,57
 Fabian Calderón Rivera GERENTE		 Guadalupe Q. uelal L. CONTADORA	

FABIAN CALDERON
ESTADO DE RESULTADOS
 Del 1 enero al 31 diciembre del 2.014

VENTAS		2.972.834,53
Ventas 0%	76090,3	
Ventas 12%	2896744,63	
INVENTARIO INICIAL	164581	
COMPRAS 312	2733077,61	
MERCADERIA DISPONIBLE	2897658,61	
INVENTARIO FINAL	171125	
COSTO DE VENTAS	2726533,61	2726533,61
UTILIDAD BUTA		246.301,52
GASTOS OPERACIONALES		120.390,48
SUELDOS	60639,61	
APORTE PATRONAL	7367,712615	
FONDOS DE RESERVA	4080,99	
DECIMO CUARTO	4466,27	
DECIMO TERCER SUELDO	4977,24	
HONORARIOS	4400	
REPUESTOS	11276,27	
OTROS SERVICIOS	3531,36	
IMPRESA	3221	
COMBUSTIBLE	12354,01	
TELEFONO	77,19	
SERV. BASICOS	547,66	
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIO	985,83	
FLETE	46,88	
PRIMA SEGUROS	2418,46	
UTILIDAD BRUTA		125910,84
UTILIDAD EN VENTA	120390,4826	4464,29
		130375,13
PARTICIP. TRABAJADORES		19556,27
UT ANTES DE I RENTA		110818,86
IMPTO RENTA		22402,61
		<hr/>
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		88416,25


 Fabian Calderon Rivera
 GERENTE


 Guadalupe Quela L.
 CONTADORA

Anexo 2: Estados Financieros 2015

FABIAN CALDERON RIVERA		
BALANCE GENERAL		
Al 31 DICIEMBRE 2.015		
ACTIVOS		
ACTIVO DISPONIBLE		
CAJA		4887,81
Efectivo	4.887,81	
BANCOS		274,84
Banco Pichincha	274,84	
ACTIVO EXIGIBLE		14662,12
CUENTAS POR COBRAR		
Otras cuentas por cobrar	14.662,12	
RETENCION I.RENTA		19741,21
Retencion Impo. A la Renta	6532,48	
Anticipo Impto Renta	8.619,18	
Saldo años anteriores	288,43	
Credito tributario Iva	4.301,12	
ACTIVO REALIZABLE		163500
Inventario de Mercaderia	163.500,00	
ACTIVO FIJO		79680,22
Maquinaria y equipo	32.120,00	
Depre acum equipo carga vehiculos	9.787,50	
Depre acum Vehiculo	71.044,76	
	13.897,04	
TOTAL ACTIVOS		282746,2
PASIVOS		
Proveedores		
Proveedores	155.647,69	
Obligaciones Fiscales		
Retencion Impto. A la Renta	851,91	
Retención IVA	213,60	
Iva por Pagar		
Impto a la Renta por pagar	18714,51	
Obligaciones Empleados		
less por Pagar	990,32	
Beneficios sociales por pagar	2004,59	
Sueldos por Pagar	4585,10	
Utilidades por pagar	17767,95	
TOTAL PASIVOS		200775,67
PATRIMONIO		81970,53
CAPITAL		
Capital	0,00	
Utilidad del Ejercicio	81.970,53	
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO		282746,20
 		
Fabian Calderón Rivers GERENTE	Guadalupe Q uetal L. CONTADORA	

FABIAN CALDERON
ESTADO DE RESULTADOS
Del 1 enero al 31 diciembre del 2.015

VENTAS		2259526,63
INVENTARIO INICIAL	171125	
COMPRAS 312	2000704,83	
MERCADERIA DISPONIBLE	2171829,83	
INVENTARIO FINAL	163500	
COSTO DE VENTAS	2008329,83	2008329,83
UTILIDAD BUTA		251196,80
GASTOS OPERACIONALES		132743,82
SUELDOS	56482,12	
APORTE PATRONAL	6862,58	
FONDOS DE RESERVA	4403,65	
DECIMO CUARTO	4154,58	
DECIMO TERCER SUELDO	4553,91	
SAL DIGNO Y OTROS	120,8	
COMBUSTIBLE	10772,36	
REPUESTOS	9646,41	
FLETE	83,32	
OTROS SERVICIOS	305,8	
REPARACIONES	596,8	
SERV. BASICOS Y TEL	650,28	
HONORARIOS	2662,36	
SERV SEGURO VEH.	1194	
PRIMA SEGURO	2425,08	
IMPRESA Y SUMINISTROS	3004,81	
PANAVIAL	2727	
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	764,78	
DEPRECIACION	21333,18	
UTILIDAD BRUTA		118452,98
PARTICIPACION TRABAJADORES		17767,95
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		100685,03
IMPUESTO RENTA		18714,51
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		81970,52



Fabian Calderón Rivera
GERENTE



Guadalupe Q uelal L.
CONTADORA

Anexo 3: Estados Financieros 2016

FABIAN CALDERON RIVERA

BALANCE GENERAL

Al 31 de Octubre del 2016

ACTIVOS		
ACTIVO DISPONIBLE		
CAJA		1.612,00
Efectivo	1.612,00	
BANCOS		12.190,65
Banco Pichincha	12.190,65	
ACTIVO EXIGIBLE		8.658,00
CUENTAS POR COBRAR		
Otras cuentas por cobrar	8.658,00	
RETENCION I.RENTA		17990,86
Retencion Impo. A la Renta	6532,48	
Anticipo Imppto Renta	10.881,64	
Credito tributario Iva	576,74	
ACTIVO REALIZABLE		188.500,00
Inventario de Mercadería	188.500,00	
ACTIVO FIJO		66.464,62
Maquinaria y equipo	32.120,00	
Depre acum equipo carga	12.397,50	
vehiculos	71.044,76	
Depre acum Vehiculo	24.302,84	
TOTAL ACTIVOS		295.416,13
PASIVOS		
Proveedores		126.385,13
Proveedores	126.385,13	
Obligaciones Fiscales		2413,65
Retencion Imppto. A la Renta	403,67	
Retención IVA	105,41	
Iva por Pagar	1904,57	
Imppto a la Renta por pagar		
Obligaciones Empleados		16837,16
less por Pagar	893,87	
Beneficios sociales por pagar	4412,80	
Sueldos por Pagar	4157,52	
Utilidades por pagar	7372,97	
Otras cuentas por pagar	40000,00	40000,00
TOTAL PASIVOS		185635,94
PATRIMONIO		109780,19
CAPITAL		
Capital	68.000,00	
Utilidad del Ejercicio	41.780,19	
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO		295416,13

FABIAN CALDERON
ESTADO DE RESULTADOS
 Del 1 enero al 31 Octubre 2.016

VENTAS		1170530,92
INVENTARIO INICIAL	163500	
COMPRAS	1050544,66	
MERCADERIA DISPONIBLE	1214044,66	
INVENTARIO FINAL	188500	
COSTO DE VENTAS	1025544,66	1025544,66
UTILIDAD BUTA		144986,26
GASTOS OPERACIONALES		95.833,10
SUELDOS	44210,92	
APORTE PATRONAL	6862,58	
FONDOS DE RESERVA	4403,65	
DECIMO CUARTO	3660	
DECIMO TERCER SUELDO	4412,8	
COMBUSTIBLE	6.809,66	
REPUESTOS	7.034,29	
FLETE	191,20	
OTROS SERVICIOS	2.737,19	
REPARACIONES	2.718,60	
SERV. BASICOSY TEL	580,42	
HONORARIOS	3.600,00	
PRIMA SEGURO	2425,25	
IMPRESA Y SUMINISTROS	2.729,05	
PANAVIAL	2727	
IMPTOS Y CONTRIBUCIONE	730,49	
UTILIDAD BRUTA		49153,16
PARTICIPACION TRABAJADORES		7372,97
UTILIDAD ANTES DE I RENTA		41780,19



SR. Fabián Calderón Rivera
 GERENTE PROPIETARIO



Lcda. Guadalupe Quelal López
 CONTADORA