

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

TITULACIÓN POR EXAMEN PROFESIONAL



**“EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS COMPRAS DE
EMPAQUES PARA LA EMPRESA YOBEL”**

TRABAJO MONOGRÁFICO PRESENTADO POR

ALEX MIGUEL ZARATE CHUG

PARA OPTAR EL TÍTULO DE

INGENIERO EN GESTION EMPRESARIAL

**Lima – Perú
2014**

INDICE

	PAG.
Capítulo I INTRODUCCION	1
1.1 Diagnóstico	1
1.2 Planteamiento del Problema	2
1.2.1 Problema principal	2
1.2.2 Problema secundario	2
1.3Objetivos	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4Justificación	4
1.4.1 Justificación	4
1.4.2 Importancia	4
1.4.3 Limitaciones	5
Capítulo II REVISION DE LITERATURA Y METODOLOGIA	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.2 Base teórica	7
2.3 Definición de términos	11
2.3.1 Generales	11
2.4 Metodología	13
2.4.1 Lugar	13
2.4.2 Método de Análisis	14
2.4.3 Diseño	14
2.4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14

Capítulo III DESARROLLO DEL TEMA	15
3.1 Descripción de la empresa	15
3.2 Flujo de compras	17
3.3 Descripción de las compras durante el 2012	20
3.3.1 Distribución de las compras para la manufactura	20
3.3.2 Distribución de las compras de empaques	21
3.3.3 Información de empaques comprados en el sistema BPCS	21
3.3.4 Descripción de los empaques utilizados en el proceso de manufactura	21
3.4 Análisis de Pareto para las compras de empaques del periodo 2012	26
3.4.1 Análisis de Pareto por tipo de empaque	26
3.4.2 Análisis de Pareto por proveedor de empaque	31
3.5 Modelo de Kraljic para clasificar las compras de los empaques	35
3.6 Planificación de las compras de empaques	37
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFIA	46
ANEXO 01: Flujo de procesos	48
ANEXO 02: Mapeo de procesos del área de Producción –Yobel	51
ANEXO 03: Matriz Lógica	52

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Modelo de Kraljic	10
Cuadro N°2: Clasificación ABC del total de empaques comprados	26
Cuadro N°3: Clasificación ABC de los empaques por rubro	28
Cuadro N°4: Clasificación ABC por proveedor	31
Cuadro N°5: Clasificación ABC de los proveedores de empaques	32
Cuadro N°6: Clasificación de la compra de los empaques	35
Cuadro N° 7: Plantilla de análisis ABC por rubro de empaques	39
Cuadro N° 8: Plantilla de análisis ABC por proveedores de empaques	39
Cuadro N°9: Plantilla para clasificar las compras de los empaques por rubro	40

INDICE DE GRAFICOS

Figura N°1: Flujo de Compras	17
Figura N°2 Porcentaje de Compra de Materias Primas y Empaques 2012	20
Figura N°3 Empaques Jabón Líquido Viale por 400 ml	22
Figura N°4 Empaques Colonia Spring Flowers Cítrica x1Lt	23
Figura N°5 Empaques Talco Isana x140g	23
Figura N°6 Empaque SF Coloniax 250 ml+Lociónx245ml+Talcox140g	24
Figura N°7 Empaques Colonia Royal Regiment + Jabón	25
Figura N°8 Porcentaje total de empaques y monto comprado	26
FiguraN°9: Porcentaje de empaques y monto total comprado por proveedor	31
Figura N°10: Flujo de Información para el planeamiento de compra	38
Figura N°11: Actividades para la modalidad de compra y contrato marco	41

RESUMEN

La finalidad del presente trabajo monográfico es ilustrar como una corporación con presencia en el mercado peruano por más de 40 años y actualmente invierte mucha energía en su actual servicio de la cadena de suministro y en esta puede obtener un mayor ahorro en las adquisiciones de los distintos tipos de empaques basado en sus volúmenes de compra anual por rubro.

Con éste propósito, en el capítulo I se realiza un diagnóstico, la formulación de los problemas, así como la justificación del presente trabajo. El objetivo principal de este es; “Evaluar las compras de empaques y el planeamiento de las compras que permita la efectividad de la adquisición de empaques para el proceso de manufactura de la empresa Yobel”. Más adelante se detallarán los objetivos específicos. Y finalmente, se presenta la importancia y limitaciones del desarrollo de este trabajo.

En el capítulo II del presente trabajo, se realiza una revisión de la literatura y metodología apoyado con los antecedentes de la investigación, el correspondiente soporte teórico, definición de términos y metodología.

Posteriormente, en el capítulo III, desarrollo del tema, se detallan la historia, misión, visión, objetivos, flujo de compras y descripción de las compras de empaques de la empresa Yobel. Además se realiza una evaluación y análisis de las compras de empaques durante el periodo 2012, se elabora un modelo de clasificación de las compras de empaques y se establece un planeamiento de las compras para conseguir una mayor efectividad en el proceso de adquisición de empaques.

Finalmente, se presentan los resultados, donde se concluye que la empresa presenta una gran diversidad de empaques comprados anualmente para el proceso de manufactura y se deberá establecer un planeamiento de las compras para la adquisición de los empaques y así conseguir mayores ahorros para la empresa y se recomienda establecer una evaluación anual por rubro y proveedor de empaques para establecer una planificación adecuada, además se recomienda implantar estrategias de compra que permitiría un disminución en el precio de los empaques, la acumulación de excedentes en los inventarios y las insuficiencias en los mismos.

Capítulo I INTRODUCCION

1.1 Diagnóstico

Yobel Supply Chain Management S.A. es una empresa especializada en el manejo de cadenas de suministros para terceros, usa sistemas avanzados para integrar y simplificar las operaciones de sus clientes, incluyendo la administración de inventarios, gestión de abastecimiento, gestión de fabricación, gestión de transportes y distribución, gestión de almacenes y gestión de la información. En la actualidad cuenta con más de 4,500 empleados. La finalidad de la empresa es aplicar soluciones creativas para sincronizar las operaciones en la cadena de suministros de sus clientes a nivel de consultoría, Insourcing y Outsourcing. Brinda servicios especiales de planeamiento, abastecimiento, manufactura y logística. Actualmente Yobel se divide en tres unidades de negocio: Joyas, Manufactura, Personal Care y Logística.

En el proceso de manufactura, el 20% de la producción está conformada por los distintos productos de Yobel, los cuales cuentan con marcas propias y el 80% de la producción está conformada por la maquila de los productos de clientes externos. Asimismo cabe mencionar que para el proceso de manufactura la empresa cuenta con distintas áreas de apoyo, una de ellas es el “Área de Compras” la cual se encarga de la búsqueda y selección de proveedores, gestión de proveedores, innovación y desarrollo, cotizaciones y ahorros potenciales. Es en este proceso donde anualmente se establecen metas de ahorro para la gestión de compra, que luego se verán reflejados en los ahorros anuales para la compañía.

Actualmente los distintos tipos de empaques comprados se registran en el sistema BPCS (Business Planning and Control System), los cuales son registrados en el maestro de artículos de este sistema con un código interno de Yobel y sus respectivas especificaciones técnicas, pero no se encuentran clasificados por rubro lo que dificulta su identificación en cuanto a la compra de cada uno de estos.

Por otro lado, la adquisición de los empaques se negocia de manera individual, es decir se realiza una compra individual por cada producto, y solo en algunos casos excepcionales se realiza una compra de un grupo de empaques asociados por rubro lo que finalmente no permite obtener un mayor poder de negociación con los proveedores y generar mayores ahorros para la empresa. Además actualmente no están establecidos formalmente acuerdos de precio, calidad, cantidad, tiempo de entrega de los empaques y penalidades por el no cumplimiento de lo previamente acordado en las negociaciones por parte de los proveedores; ocasionando un inadecuado stock de almacén, continuos rechazos respecto a la calidad, demoras en las entregas y cambios en los precios de los distintos empaques ocasionando sobrecostos en el proceso de manufactura. Por otro lado existe una ausencia de estrategias de compra, el establecimiento de modalidades de adquisición y un efectivo planeamiento del proceso de compra que permita obtener un mayor ahorro en las adquisiciones de empaques.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Problema principal

¿De qué manera se puede aumentar la efectividad de la adquisición de empaques para el proceso de manufactura de la empresa Yobel?

1.2.2 Problemas secundarios

1.2.2.1 ¿De qué manera se puede determinar la importancia por el volumen de compra de los distintos tipos de empaques adquiridos para el proceso de manufactura de la empresa Yobel?

1.2.2.2 ¿De qué manera se puede establecer estrategias de compras para disminuir los precios por volumen de compra de los distintos tipos de empaques adquiridos para el proceso de manufactura?

1.2.2.3 ¿De qué manera se puede conseguir la efectividad en la gestión de compra, cantidad, calidad y tiempo de entrega los distintos tipos de empaques adquiridos en la empresa Yobel?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Evaluar las compras de empaques y el planeamiento de las compras que permita la efectividad de la adquisición de empaques para el proceso de manufactura de la empresa Yobel.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Analizar por rubro y proveedor para determinar la importancia por el volumen de compra de los distintos tipos de empaques adquiridos para el proceso de manufactura de la empresa Yobel.

1.3.2.2 Proponer un modelo que permita establecer por rubro las estrategias de compras para disminuir el precio por volumen de compra de los distintos tipos de empaques adquiridos para el proceso de manufactura.

1.3.2.3 El planeamiento de compras que permita la efectividad en la gestión de compra, cantidad, calidad y tiempo de entrega de los distintos tipos de empaques adquiridos en la empresa Yobel.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación

En el actual entorno globalizado cada vez más competitivo, las empresas buscan oportunidades de mejora que les permita crecer en el mercado; en este sentido las organizaciones son más conscientes de la importancia de la función de compras como instrumento esencial para aportar un mayor valor a sus clientes y reducir sus costos. Esto sucede porque el área de compras articula las necesidades de producción de la empresa al proveerla de los materiales que necesita para cumplir su tarea, aporta competitividad, factores de éxito e innovación mediante los proveedores y, fundamentalmente, porque es el área en la que se genera el proceso de pagos, por lo tanto tiene gran incidencia en la parte operativa de la empresa.

Es por esta razón que se realiza el presente trabajo, haciendo una evaluación de las compras del periodo 2012 con la finalidad de determinar el volumen de compra, clasificar los tipos de empaques en rubros, proponer estrategias de compra y evaluar la planificación que permita la efectividad de las adquisiciones de los empaques para el proceso de manufactura de la empresa Yobel.

1.4.2 Importancia

1.4.2.1 Evaluar la planificación en las adquisiciones de empaques que permita una mayor efectividad en la gestión de compra.

1.4.2.2 La clasificación de las compras de empaques por rubro para el proceso de manufactura que permita obtener un mayor poder de negociación con los distintos proveedores.

1.4.2.3 Los ahorros generados en el proceso de manufactura por establecer mediante una modalidad de compra un acuerdo formal de precios, calidad, cantidad, tiempo de entrega y penalidades.

1.4.3 Limitaciones

La evaluación y análisis se centrará en el periodo de enero a diciembre del año 2012, determinando los volúmenes de compra de empaques adquiridos por rubro y proveedor para el proceso de manufactura.

Capítulo II REVISION DE LITERATURA Y METODOLOGIA

2.1 Antecedentes de la investigación

Dentro de una organización, según Ballou (2004), el proceso de compras se puede definir como la adquisición de materias primas, suministros y componentes para la organización. Las actividades asociadas con este proceso incluye lo siguiente: Seleccionar y calificar proveedores, evaluar el desempeño del proveedor, negociar contratos, comparar precio, calidad y servicio, contratar bienes y servicios, programar compras, establecer las condiciones de venta, evaluar el valor recibido, medir la calidad que proviene del exterior, si esto no es responsabilidad del control de calidad, predecir el precio, servicio y en ocasiones los cambios de demanda y especificar las formas en que se recibirán los bienes.

Además según Martínez (2010), la gestión de compra consistiría en cubrir las necesidades de la empresa con elementos exteriores a la misma, “maximizando el valor del dinero invertido” (criterio económico) pero este objeto de corto plazo debe ser compatible con la contribución de compras en “armonía” con el resto de departamentos para lograr los objetivos de la empresa, bien sean coyunturales (mejora del beneficio) o estrategias (mejora de la posición competitiva). Cada empresa debe establecer unas políticas y marcarse unos objetivos a medio y largo plazo. En función de las mismas se dotará de una organización, que en el caso específico de la función de compras va a depender de las características particulares de la empresa. Independientemente de estas circunstancias, la función de compras siempre deberá ocuparse de: realizar previsiones, negociar precios, búsqueda de otras fuentes de abastecimiento, contratos de abastecimiento, rotación de stocks, el personal de compras, normalización de materiales, fabricar o comprar, y de las relaciones fluidas con todas las direcciones.

Existen un estudio realizado sobre el planeamiento de las compras de Juan Gonzalo Quevedo (2010) para un trabajo de tesis titulado “Análisis, Diagnóstico y Propuesta de Mejora de la Cadena Logística y de Planeamiento de las Compras de un Empresa

Peruana Comercializador de Productos Químicos”, donde determinó que existe una necesidad de elaborar un plan que permita estimar la demanda futura de los materiales, con la finalidad de alinear el abastecimiento con la demanda, reduciendo así el inventario inmovilizado y la pérdida de ventas por falta de stock. En este evidenció la falta de un control, documentación y estandarización de procesos, además de la carencia de indicadores de desempeño, que ayuden a medir la gestión de la cadena de suministro. Además mostró la manera para realizar un adecuado control cíclico de los inventarios, de manera que se eviten incongruencias entre las existencias físicas y lo reflejado en el sistema de información. Y evidenció la forma en la que el área comercial afecta el desempeño de la cadena de suministro, al no contar con estimados de venta, comprometer unidades no disponibles, modificar los programas de producción, no respetar las unidades de medida de despacho estándares y contar con permisos para la colocación de órdenes de compra.

2.2 Base teórica

2.2.1 Efectividad: Según Stoner (1996), comprende la eficiencia y que se define como la capacidad de reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización “hacer las cosas bien” y la eficacia que se define como la capacidad para determinar los objetivos apropiados “hacer lo que se deba hacer”.

2.2.2 Compras: Según Mercado (1998), se define como adquirir bienes y servicios de la calidad adecuada, en el momento y al precio adecuado y del proveedor más apropiado. Dentro del concepto de empresa moderna las compras se deben manejar por un departamento especializado que debe formar parte de la propia organización de la compañía.

Los objetivos de toda compra pueden resumirse en: mantener la continuidad del abastecimiento, hacerlo con la inversión mínima de existencia, evitar duplicidades, desperdicios e inutilización de los materiales, mantener los niveles de calidad en los materiales, basándose en lo adecuado de los mismos para el uso a que se destinan, procurar materiales al precio más bajo posible compatible con la calidad y el servicio

requeridos y por último mantener la posición competitiva de la empresa y conservar el nivel de sus beneficios en lo que a costos de material se refiere.

2.2.3 Planeamiento de Compra: El planeamiento de compras¹ es el conjunto de planes sistematizados y encaminados a dirigir las compras dentro de la empresa. Dicho planeamiento responde a las siguientes preguntas, que llevan a la toma de decisiones y a la ejecución de acciones de compra:

1. ¿Qué comprar?

- Calidad respecto de las necesidades
- Sustitutos de los productos utilizados
- Precios teniendo en cuenta calidad

A partir de las necesidades se determina la lista de bienes y servicios necesarios para la producción y para la operación de toda la empresa, y se prevén sus especificaciones.

2. ¿En qué cantidades comprar?

- Según las necesidades
- Según la cantidad económica
- Según los descuentos y rebajas

A partir del análisis de las necesidades se evalúa la cantidad económica (es decir, el monto a que asciende en dinero la operación) por comprar.

3. ¿Cómo comprar?

- Procedimiento de compra e importancia monetaria
- Política de compra

- ¹Suarez, Nestor. (2010).

http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/gestiondecompras/

Según la importancia del valor monetario de las compras se procede a:

- Investigación verbal
- Investigación escrita
- Convocatoria a ofertas por invitación
- Convocatoria pública de ofertas

4. ¿Cuándo comprar?

- Necesidades de los consumidores
- Necesidades de producción

5. ¿A quién comprar?

- Elección de los proveedores
- Interpretaciones comerciales
- Comprar, fabricar o alquilar

2.2.4 Análisis de Pareto: Principio de Pareto² es también conocido como la regla del 80-20 y recibe este nombre en honor a Wilfredo Pareto, quien lo enunció por primera vez, quien basó su principio de que la mayor parte de la inversión de los materiales se concentra en un pequeño número de artículos. Defendió su tesis del valor y la legitimidad del concepto de equilibrio general, considerando la interdependencia general de todas las variables económicas. Pareto enunció el principio basándose en el denominado conocimiento empírico. Observó que la gente en su sociedad se dividía naturalmente entre los «pocos de mucho» y los «muchos de poco»; se establecían así dos grupos de proporciones 80-20 tales que el grupo minoritario, formado por un 20% de población, ostentaba el 80% de algo y el grupo mayoritario, formado por un 80% de población, el 20% de ese mismo algo.

El análisis de Pareto, también conocido como análisis de ABC, es un buen indicador para diseñar una adecuada planificación de las compras, en virtud del examen minucioso que se realiza con los diversos artículos existentes en almacén, clasificados en tres grupos(A, B y C); donde la base del análisis es el valor que

- ² González, Elejabarrieta. (2012). <http://begonagonzalezelejabarrieta.wordpress.com/2013/04/11/analisis-de-pareto/>

tienen los artículos consumidos. Este análisis permite concluir que la mayor atención debe estar en los artículos tipo A, estableciendo controles estrictos, formas precisas y adecuadas para las compras que realice una empresa, en virtud de la inversión que representan.

2.2.5 Modelo de Kraljic: Según Kraljic (1983), la cual lo describió por primera vez en el artículo *Purchasing must become Supply Management* en la edición de Septiembre - Octubre de 1983 de la revista *Harvard Business Review*. Se puede utilizar una matriz para analizar la cartera de compras de una empresa y se basa en dos dimensiones para clasificar los materiales o componentes comprados de una empresa.

Cuadro N° 1: Modelo de Kraljic

Alta Impacto Financiero Impacto en la compra de resultado	<p>Productos apalancados Ofertas Competitivas</p>	<p>Productos estratégicos Alianza con proveedores</p>	
	<p>Productos rutinarios Sistema de Contratación</p>	<p>Productos cuello de botella Asegurar el suministro</p>	
Baja	Riesgo de Suministro		
	Baja	Complejidad / Riesgo de Suministro	Alta

Elaboración: Propia

El modelo divide a los productos (bienes / servicios) que adquiere entre las cuatro categorías de productos siguientes:

1. Productos Apalancados o “Commodities”: Los productos apalancados son productos que representan un alto porcentaje de las ganancias o resultados de la empresa compradora y a la vez se cuenta con muchos proveedores disponibles. Es fácil cambiar de proveedor. La calidad de productos está estandarizada por lo que el riesgo inherente al suministro es bajo.

2. Productos Estratégicos: Los productos estratégicos son productos que son cruciales para el proceso o el negocio de la empresa compradora. Se caracterizan por un alto riesgo de suministro (o incumplimiento) debido al escaso número de fuentes de suministro o por una entrega difícil (logística).
3. Productos No Críticos o Rutinarios: Los productos no críticos (o rutinarios) son productos fáciles de comprar y que también tienen un impacto relativamente bajo en los resultados financieros. Calidad estandarizada.
4. Productos Cuello de Botella o Críticos: Los productos cuello de botella (o críticos) son productos que sólo pueden ser adquiridos a un proveedor o a escaso número de proveedores, o sino su entrega sería poco confiable y tienen un impacto relativamente bajo en los resultados financieros. Por ejemplo: repuestos de un equipo.

2.3 Definición de términos

2.3.1 Generales

- Abastecimiento: El abastecimiento es la función logística mediante la cual se provee a una organización de todo el material necesario para su funcionamiento.
- Adquisición: Es la acción de adquirir o pasar a tener una cosa.
- Almacén: Es un lugar o espacio físico para el almacenaje de bienes. Los almacenes son usados por fabricantes, importadores, exportadores, comerciantes, transportistas, clientes, etc.
- Calidad: Grado en que un conjunto de características inherentes cumple los requisitos.
- Cliente: Es alguien que compra o alquila algo a un individuo u organización.
- Contrato Marco: Se trata de un contrato a largo plazo entre una organización de compras y un proveedor relativo al suministro de materiales o la prestación de

servicios dentro de un período determinado según unas condiciones y unos términos predefinidos.

- Empaque: Materiales que forman la envoltura y armazón de los paquetes, como papeles, cuerdas, cintas, etiquetas, bolsas, cajas, termocongelables etc.
- Estrategia: Planteamiento conjunto de una serie de pautas a seguir en cada una de las fases de un proceso, para el logro de un fin o meta propuesta. En el ámbito de la gestión de la empresa, consiste en visualizar un escenario futuro y hacer todo lo posible para que haga realidad.
- Gestión: Conjunto de actividades coordinadas para dirigir o controlar una organización.
- Insourcing: Es la internalización de una función que se estaba desempeñando fuera de la empresa. Significa traer aquella actividad integrada que puede ser asumida mejor por parte de la empresa consiguiendo un mayor beneficio a los clientes ya que la empresa se siente en esos momentos más capacitada para realizarla.
- Inventarios: Consiste en una enumeración precisa de lo que contiene el almacén. Esta operación es indispensable en las sociedades que deben saber con precisión de que disponen; vienen asimismo impuesto por ley en la profesiones que tienen una actividad comercial, al menos una vez por año.
- Logística: Es definida como el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución.
- Maestro de Artículos: En un registro que contiene información acerca de todos los artículos que compra o fabrica, almacena o vende una organización. Es la fuente central de la empresa para poner a disposición datos específicos de los distintos artículos.
- Maquila: Es un modelo empresarial en el que una empresa se compromete a producir un artículo para un tercero, quien es el que comercializa el producto generalmente con su marca propia.
- Procedimiento: Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

- Proceso: Conjunto de actividades relacionadas o que interactúan para transformar elementos de entradas en resultados.
- Producto o Servicio: Es el elemento, también conocido como mercancía, artículo, material o insumo, susceptible de comprarse, que provoca se establezca una relación entre el comprador y el vendedor, ya que el comprador requiere de dicho objeto o servicio, para satisfacer sus necesidades y el proveedor es quien ofrece la entrega del objeto o servicio, a cambio de otro bien, comúnmente dinero.
- Proveedor: Persona física o jurídica que suministra productos o servicios (subcontratista) que deben satisfacer unas especificaciones de calidad y requisitos fijados.
- Sistema BPCS (Business Planning and Control System): Es un sistema ERP diseñado y desarrollado por la compañía Covey System Software Associates Inc..., que viene a ser un software que se utiliza para controlar las operaciones de las empresas manufactureras.
- Stock: Son disponibles para cualquier usuario, la mercadería debe estar ubicada y codificada.
- Suministro: Mercaderías o productos.
- Trazabilidad: La Trazabilidad consiste en poder decir de cualquier producto, que artículos lo componen y en que proporciones. A que proveedor fue comprado cada una de esas materias primas con las que el producto ha sido elaborado y finalmente el detalle de los clientes a los que fue enviado cada lote de producto que haya pasado por la empresa.

2.4 Metodología

2.4.1 Lugar

La presente investigación se desarrolló en el “Área de Compras” de la empresa Yobel, el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Lima Metropolitana, durante el periodo 2012.

2.4.2 Método de Análisis

Se utilizó un método descriptivo mediante un análisis de Pareto y de la matriz ABC para el volumen de compra realizado durante el periodo 2012 y de observación para los datos de las adquisiciones realizadas de empaques por rubro del periodo.

2.4.3 Diseño

El diseño del presente trabajo fue no experimental debido a que no se manipuló deliberadamente las variables; además es de tipo descriptivo - transeccional exploratorio ya que se trata de una exploración inicial en un momento específico y nuestro interés está en analizarlos volúmenes de compras del periodo 2012 para los empaques del proceso de manufactura.

2.4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La data y el análisis del trabajo se obtendrán directamente del sistema BPCS mediante el maestro de artículos y sus reportes de compra. Además se utilizó el software *Microsoft Office Excel*.

Capítulo III DESARROLLO DEL TEMA

3.1 Descripción de la empresa

Yobel Supply Chain Management es una empresa que nace en 1967 bajo el nombre de Productos Favel S.A. como una empresa familiar liderada por Jorge Belmont y dedicada a la fabricación y comercialización de productos cosméticos y de higiene personal, la cual ofrecía también este mismo servicio a otras empresas del rubro. Hoy mantiene sus actividades como una unidad de negocio (Manufactura) dentro de la corporación. En 1989 se inicia el proceso de internacionalización, ingresando primero a dos mercados: Estados Unidos y Chile. Ese mismo año fundan la empresa Larissa Perú S.A. orientada a ofrecer servicios logísticos integrales. Hoy esta actividad corresponde a otra unidad de negocio (Logística) dentro de la corporación. Luego en 1995 deciden diversificarse, incursionando en la fabricación de joyas de fantasía fina para lo cual fundan otra empresa: Glacesa S.A.

A partir del 2000, deciden operar en forma corporativa ofreciendo a los clientes toda la cobertura de servicios en forma integrada. Así, desde el 2003 comienzan a funcionar bajo el actual nombre de Yobel Supply Chain Management que en la actualidad cuenta con fábricas propias de producción de cosméticos, artículos para la higiene personal, joyas de fantasía fina y joyas de plata. Además de almacenes en la ciudad de Lima.

La estructura y procesos de la corporación Yobel cuentan con cuatro unidades de negocio consolidadas:

- Manufactura: Servicios de manufactura a terceros incluyendo diseño, producción, envasado y transformación de productos.
- Joyas: Servicios de manufactura de joyas de plata y fantasía para terceros.

- Personal Care: Servicios de representación y comercialización de productos de consumo masivo.
- Consultoría: Servicios de formulación de estrategias y sincronización de las metas de los negocios con la capacidad operativa de los mismos.

Actualmente la empresa Yobel tiene una participación en la tercerización del manejo de cadenas de suministro en 12 países: Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Perú, Puerto Rico, República Dominicana y USA. Y sus principales clientes en el Perú son: Alicorp, Belcorp, Colgate, Kimberly & Clark Perú, 3M, L'Oreal, Procter & Gamble, Unilever, Puig, Nextel, Lyndley, etc.

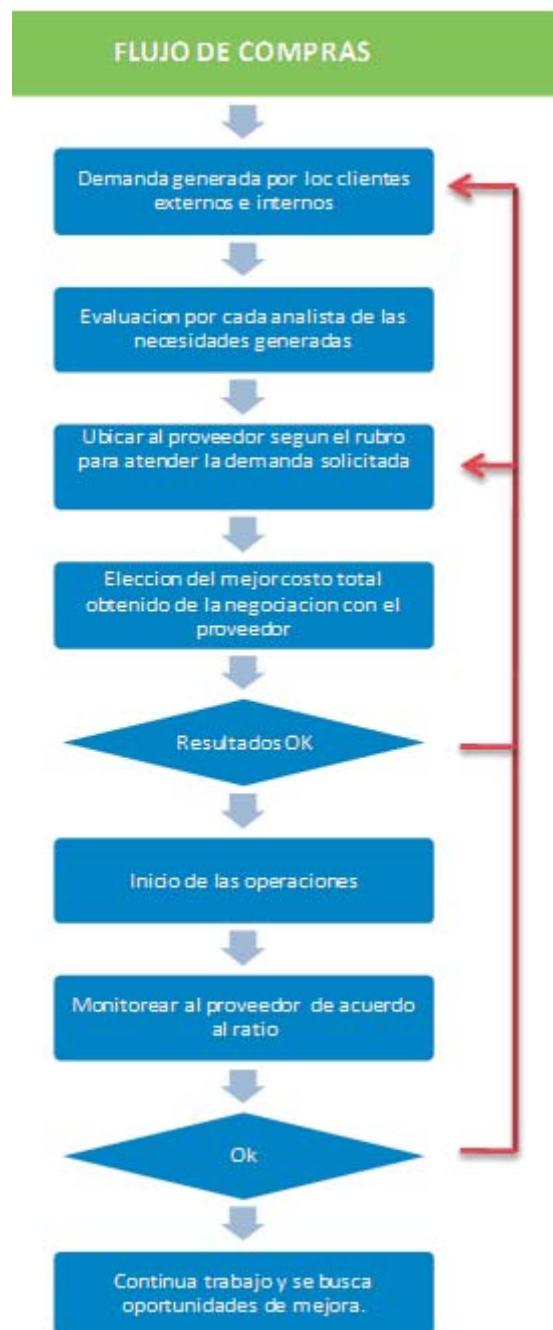
Misión, Visión y Objetivo

- Visión: Corporación multinacional, modelo de excelencia sincronizando cadenas de abastecimiento.
- Misión: Desarrollo continuo del conocimiento optimizando la cadena de abastecimiento de los clientes.
- Objetivo: Estar entre las cinco primeras compañías que ofrecen servicios de Supply Chain Management en Latinoamérica.

3.2 Flujo de compras:

A continuación se detalla el flujo actual de compras de la empresa:

Figura N°1: Flujo de Compras



Elaboración Propia

De la figura N°1 se puede determinar lo siguiente de cada etapa:

- Demanda generada por los clientes externos e internos: Esta demanda no se encuentra debidamente alineada con la proyección del área de marketing y ventas, la planificación del área de producción y compras y el financiamiento del área de finanzas. Es decir la proyección de ventas no es necesariamente coincidente con la producción, y esta no es informada con anticipación a compras. Circunstancia que afecta directamente a la gestión del proceso de compras, ya que se debería establecer una coordinación previa con todas estas áreas involucradas en el proceso de manufactura, antes del inicio de cualquier requerimiento e incluso desde el inicio de algún piloto para el desarrollo de productos nuevos de clientes tanto externos como internos.
- Evaluación por cada analista de las necesidades generadas: En este punto de evaluación de las necesidades, es donde no se realiza una evaluación efectiva para poder determinar los requerimientos necesarios de empaques, además no se establecen las estrategias y modalidades de compra a seguir para generar un mayor ahorro en la empresa.
- Ubicar al proveedor según el rubro para atender la demanda solicitada: Actualmente la adquisición de los empaques se negocia de manera individual, es decir se realiza una compra individual por cada producto, y solo en algunas ocasiones se agrupa los empaques con mayor volumen para negociarlos, es por esto que con una adecuada evaluación y análisis del total de empaques requeridos por proveedor según el rubro, se obtendría una ventaja competitiva en la negociación alcanzando mejores beneficios para la empresa.

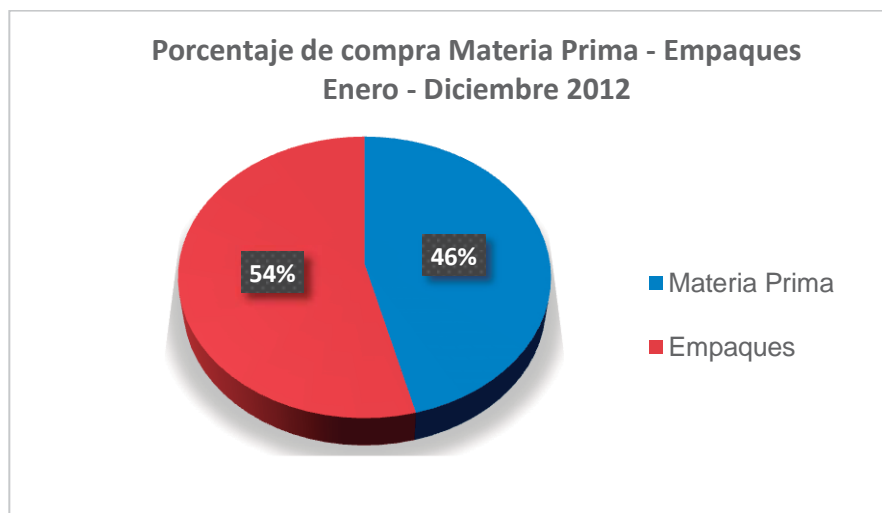
- Elección del mejor costo total obtenido de la negociación con el proveedor: La elección del mejor costo está a cargo del área de compras y está basado en una negociación individual por producto. En esta etapa es necesaria una planificación efectiva para obtener mejores precios y mejores condiciones de compra en las negociaciones con los proveedores.
- Inicio de las operaciones: Esto se realiza una vez aprobada la etapa anterior. El inicio de las operaciones involucra que se registre en el sistema BPCS las distintas condiciones de compra del producto (tiempo de entrega, cantidad y precio) y el proveedor elegido a quien luego se le envía la correspondiente orden de compra.
- Monitorear al proveedor de acuerdo al ratio: Esto implica una medición mensual para indicar el ratio de la eficacia de proveedores en el abastecimiento, bajo las premisas de cumplimiento de cantidad, calidad y tiempo, las cuales actualmente están presentan un ratio muy bajo de cumplimiento debido a la falta de una planificación del proceso de compras y a un control y seguimiento más adecuado.
- Continúa trabajo y se busca oportunidad de mejora: Una vez aprobada la etapa anterior se puede continuar trabajando con los proveedores; si en caso no se aprueba la etapa anterior, primero se busca que los proveedores implementen las mejoras necesarias o tomen acciones correctivas para mejorar el ratio de cumplimiento, de lo contrario se procede a la búsqueda de proveedores alternativos. Además en esta etapa se busca oportunidades de mejora las cuales pueden ser la búsqueda, desarrollo y cambio de los productos actuales por productos alternativos que permita alcanzar mayores niveles de ahorro, la compra de máquinas o equipos que generen ahorros para el proceso de manufactura, negociar mejoras en las condiciones de compra ya establecidas con los proveedores, etc.

3.3 Descripción de las compras durante el 2012.

3.3.1 Distribución de las compras para la manufactura

Actualmente las adquisiciones para el proceso de manufactura se dividen en dos tipos de insumos principalmente: empaques y materia prima. La compra de las materias primas se realiza de proveedores locales o se importa de distintos proveedores del extranjero; en cambio la compra de empaques solo se realiza de proveedores locales. Para el periodo de evaluación del presente trabajo que comprende desde el mes de enero al mes de diciembre del 2012, el porcentaje de las adquisiciones de empaques representó el 54% (US\$ 5'045,703.21 dólares americanos) y de materia prima representó el 46% (US\$ 4'291,027.13 dólares americanos) de la compra total de los insumos para el proceso de manufactura de la empresa Yobel

Figura N°2 Porcentaje de Compra de Materias Primas y Empaques 2012



Elaboración Propia

3.3.2 Distribución de las compras de empaques

Durante el periodo de enero a diciembre del 2012 se gestionó un valor total de compra de empaques por US\$ 5'045,703.21 dólares americanos para el proceso de manufactura. Estas compras se repartieron entre 38 rubros. Sin embargo, la composición de artículos al interior de estos grupos es muy diversa, debido a las distintas especificaciones técnicas de los empaques.

3.3.3 La información de empaques comprados en el sistema BPCS

La información registrada de los empaques comprados en el sistema BPCS, se encuentra organizada por códigos internos de Yobel con una descripción general del empaque, además está registrado las especificaciones técnicas correspondientes pero no presenta una clasificación por rubro de empaque; lo que no permite identificarlos fácilmente para que sean negociados en conjunto.

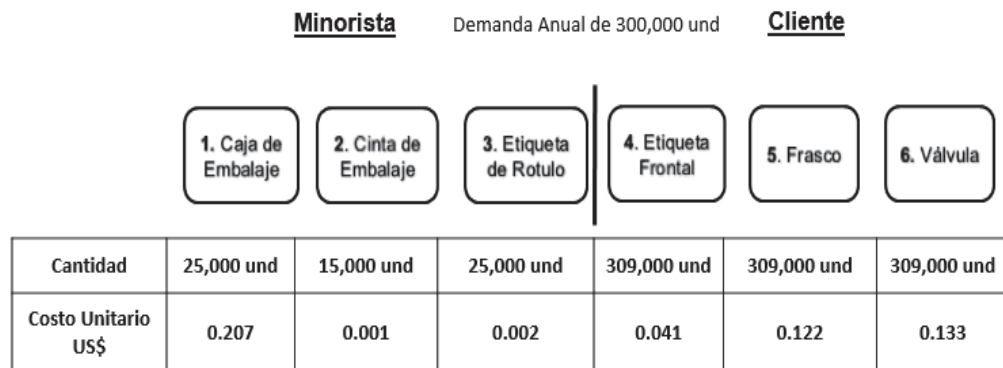
3.3.4 Descripción de los empaques utilizados en el proceso de manufactura

Para el proceso de manufactura el total de la producción está compuesta en un 20% por productos de Yobel que cuentan con marcas propias y un 80% de la maquila de productos de clientes externos. Actualmente para iniciar cualquier proceso de producción propio o de maquila, la empresa necesita contar con todos los empaques requeridos por cada producto e ingresados en el stock de almacén, debido a que no se cuenta con un almacén intermedio en el área de producción para productos semi-terminados y además para evitar el riesgo de perder la trazabilidad de los productos fabricados.

A continuación se muestra la complejidad del manejo de los empaques utilizados mediante cinco ejemplos los cuales están compuestos por productos propios de Yobel que tienen una producción mensual y un producto que tiene una sola producción anual debido a que es una promoción para una campaña como es el día de la madre, y por último se presenta un producto que se maquila para un cliente externo. Además en cada ejemplo se detalla la demanda anual, cantidad y el costo total por empaque utilizado:

1. Jabón Líquido Viale x 400 ml

Figura N°3 Empaques Jabón Líquido Viale x 400 ml

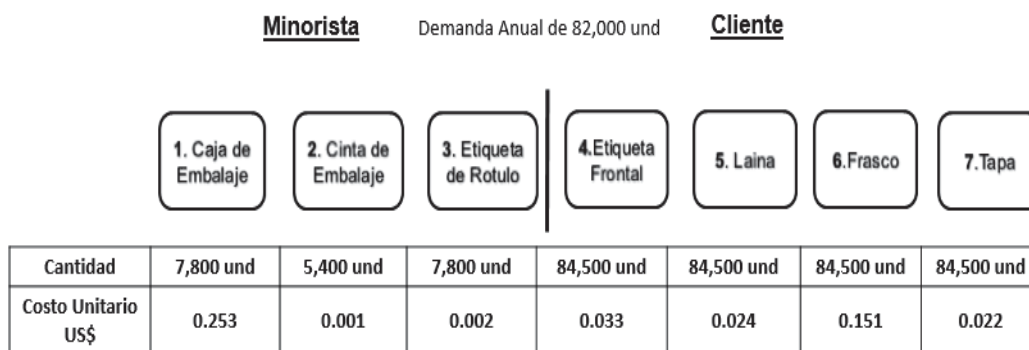


Elaboración Propia

En la figura N°3 se muestran que se necesitan 6 empaques diferentes para la producción del producto el cual tiene una demanda anual de 300,000 unidades.

2. Colonia Spring Flowers Cítrica x1Lt

Figura N°4 Empaques Colonia Spring Flowers Cítricax1Lt

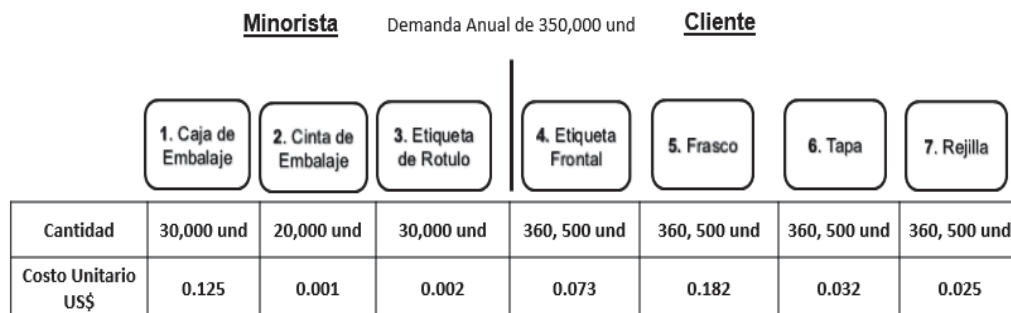


Elaboración Propia

En la figura N°4 se muestran que se necesitan 7 empaques diferentes para la producción del producto el cual tiene una demanda anual de 82,000 unidades.

3. Talco Isana x140g

Figura N°5 Empaques Talco Isana x 140g



Elaboración Propia

En la figura N°5 se muestran que se necesitan 7 empaques diferentes para la producción del producto el cual tiene una demanda anual de 350,000 unidades.

A continuación se detalla los empaques utilizados para un producto de campaña como el día de la madre, donde se necesita realizar una compra adicional de empaques debido a una combinación de productos para la promoción:

4. Promoción Colonia x 250ml + Loción x 245ml + Talco x 140g

Figura N°6 Empaques Colonia x 250ml + Loción x 245ml + Talco x 140g

	Minorista			Cliente						
	1. Caja de Embalaje	2. Cinta de Embalaje	3. Etiqueta de Rotulo	4. Etiqueta Frontal	5. Laina	6. Frasco	7. Tapa	8. Caja	9. Interior	
Demanda Anual de 15,000 und	2,600 und	903 und	2,600 und	15,450 und	15,450 und	15,450 und	15,450 und	15,450 und	15,450 und	
Costo Unitario US\$	0.356	0.001	0.002	0.024	0.012	0.120	0.019	0.103	0.010	
				10. Etiqueta Frontal	11. Laina	12. Frasco	13. Tapa			
Cantidad				15,450 und	15,450 und	15,450 und	15,450 und			
Costo Unitario US\$				0.024	0.012	0.120	0.019			
				14. Etiqueta Frontal	15. Frasco	16. Tapa	17. Rejilla			
Cantidad				15,450 und	15,450 und	15,450 und	15,450 und			
Costo Unitario US\$				0.073	0.182	0.032	0.025			

Elaboración Propia

En la figura N°6 se muestran que se necesitan 17 empaques diferentes para la producción del producto el cual tiene una demanda anual de 15,000 unidades.

Para la maquila de un producto de un cliente externo se muestra el detalle de empaques utilizados a continuación:

5. Colonia Royal Regiment + Jabón

Figura N°7 Empaques Colonia Royal Regiment + Jabón

	<u>Minorista</u>			Demanda Anual de 13,000 und			<u>Cliente</u>		
	1. Caja de Embalaje	2. Cinta de Embalaje	3. Etiqueta de Rotulo	4. Frasco	5. Tapa	6. Caja para Jabón			
Cantidad	1,500 und	850 und	1,500 und	13,390 und	13,390 und	13,390 und			
Costo Unitario US\$	0.219	0.001	0.002	0.580	0.072	0.159			
				7. Caja	8. Interior	9. Termoencogible			
Cantidad				13,390 und	13,390 und	13,390 und			
Costo Unitario US\$				0.501	0.069	0.091			

Elaboración Propia

En la figura N°7 se muestran que se necesitan 9 empaques diferentes para la producción del producto el cual tiene una demanda anual de 15,000 unidades.

3.4 Análisis de Pareto para las compras de los empaques del periodo 2012

3.4.1 Análisis de Pareto por tipos de empaques

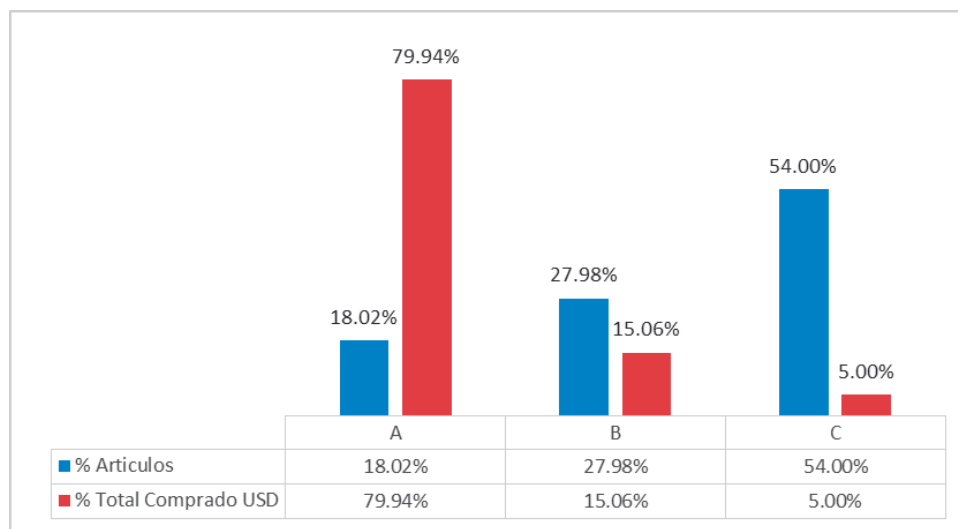
A continuación se muestra la clasificación ABC para los distintos tipos de empaques del periodo 2012:

Cuadro N°2: Clasificación ABC del total de empaques comprados

ABC	% Articulos	# Articulos	% Total Comprado USD	Total Comprado USD
A	18.02%	266.00	79.94%	4,033,434.01
B	27.98%	413.00	15.06%	759,948.64
C	54.00%	797.00	5.00%	252,320.56
TOTAL	100.00%	1,476.00	100.00%	5,045,703.21

Elaboración Propia

FiguraN°8: Porcentaje total de empaques y monto total comprado



Elaboración Propia

Según el Cuadro N°2 y la Figura N°8 tenemos que 266 artículos están clasificados como los más importantes, es decir tipo “A” y representan el 18.02% del total en volumen de artículos comprados con un monto de compra anual de US\$ 4’033,434.01 dólares americanos, además 413 artículos son del tipo “B” y representan el 27.98% del total en volumen de artículos comprados con un monto de compra anual de US\$ 759,948.64 dólares americanos y por último tenemos que 797 artículos están clasificados como los menos importantes, es decir tipo “C” de acuerdo a su volumen de compra y representan el 54.00% del volumen total de artículos comprados pero con un monto anual de compra pequeño que asciende a US\$ 252,320.56 dólares americanos.

A continuación se muestra la clasificación ABC para los distintos rubros de empaques del periodo 2012, con lo cual se determina los más importantes y a los que se debe enfocar el proceso de compra:

Cuadro N°3: Clasificación ABC de los empaques por rubro

Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
Caja de embalaje	UN	5,829,473.00	1,222,077.61	A
Estuche	UN	6,444,277.00	784,995.61	A
Etiqueta	UN	91,297,974.00	297,824.98	A
Frasco	UN	450,365.00	237,775.74	A
Termoformado	UN	1,636,290.00	229,570.50	A
Tapa	UN	1,502,700.00	198,828.93	A
Textil	UN	343,000.00	170,431.80	A
Bobina	KG	13,690.80	127,741.78	A
Bolsa	UN	5,075,726.50	125,781.42	A
Parihuela	UN	8,700.00	111,371.58	A
Cinta	MT	15,012,801.00	102,005.61	A
Bidon	UN	10,299.00	87,195.64	A
Stretch Film	MT	14,532.00	78,132.77	A
Termoencogible	UN	1,801,500.00	69,291.15	A
Valvula	UN	303,695.00	59,016.28	A
DoyPack	UN	703,000.00	47,994.73	A
Olla	UN	19,350.00	22,159.94	A
Tubo	UN	60,548.00	20,737.28	A
Troquel	UN	271,300.00	15,043.97	A
Taza	UN	20,000.00	10,210.97	A
Pegamento	UN	15,015.00	9,014.41	A
Gancho	UN	495,000.00	6,231.31	A
		TOTAL	4,033,434.01	

Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
Estuche	UN	1,531,618.00	224,843.47	B
Caja de embalaje	UN	1,928,640.00	141,423.68	B
Etiqueta	UN	24,310,834.00	139,331.89	B
Frasco	UN	748,099.00	46,753.09	B
Tapa	UN	384,241.00	42,969.92	B
Bolsa	UN	1,607,305.00	30,878.00	B
Tubo	UN	79,235.00	22,486.04	B
Cinta	UN	238,281.00	18,634.26	B
Valvula	UN	1,161,553.00	14,772.07	B
Poliolefina	UN	1,657,711.00	14,603.68	B
Textil	UN	67,630.00	8,471.17	B
Preformas	UN	81,788.00	6,043.77	B
Troquel	UN	308,500.00	5,794.05	B
Laina	UN	140,800.00	5,634.12	B
Termoencogible	UN	313,000.00	5,151.38	B
Olla	UN	3,000.00	4,610.97	B
Folleto	UN	529,580.00	4,377.47	B
Paleta	UN	22,000.00	3,172.68	B
StretchFilm	MT	349.00	2,664.39	B
Termoformado	UN	19,500.00	2,484.84	B
Taper	UN	5,000.00	2,445.04	B
Display	UN	3,700.00	2,371.87	B
Papel	UN	38,600.00	2,370.12	B
Suncho	MT	118,000.00	2,177.96	B
Parihuela	UN	1,440.00	2,029.84	B
Espatula	UN	4,200.00	1,906.86	B
Brocha	UN	49,000.00	1,546.01	B
		TOTAL	759,948.64	

Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
Etiqueta	UN	8,301,176.00	106,485.53	C
Caja de embalaje	UN	386,983.00	61,646.48	C
Estuche	UN	598,311.00	37,325.57	C
Bolsa	UN	1,070,389.00	11,799.15	C
Preformas	UN	335,763.00	7,437.70	C
Tapa	UN	150,145.00	6,237.47	C
Cinta	MT	151,862.00	3,339.35	C
Folleto	UN	78,000.00	2,444.02	C
Valvula	UN	14,300.00	2,080.30	C
Tubo	UN	9,030.00	1,939.34	C
Termoformado	UN	40,900.00	1,907.86	C
Poliolefina	UN	193,629.91	1,679.51	C
Display	UN	5,200.00	1,379.59	C
Papel	UN	33,550.00	1,101.48	C
Frasco	UN	21,584.00	913.84	C
Rejilla	UN	36,169.00	806.74	C
Paleta	UN	4,500.00	614.27	C
Textil	UN	126,000.00	581.37	C
Suncho	MT	30.00	479.95	C
Termoencogible	UN	28,720.00	471.29	C
Laina	UN	11,000.00	456.00	C
Troquel	UN	34,500.00	385.25	C
Grapa	UN	24,000.00	262.60	C
Silicona	UN	810.00	225.00	C
Cola	KG	60.00	215.99	C
Listones	UN	60.00	104.91	C
		TOTAL	252,320.56	

Fuente: Sistema BPCS - Yobel
Elaboración Propia

Según el cuadro N°3, tenemos que 22 rubros de empaques son de tipo “A”, con un monto de compra de US\$ 4’033,434.01 dólares americanos que representan el mayor volumen de compra para el proceso de manufactura, además 27 rubros de empaques son de tipo “B” con un monto de compra de US\$ 759,948.64 dólares americanos y por ultimo 26 rubros de Empaques son de tipo “C” con un monto de compra de US\$ 252,320.56 dólares americanos.

3.4.2 Análisis de Pareto por proveedor de empaques

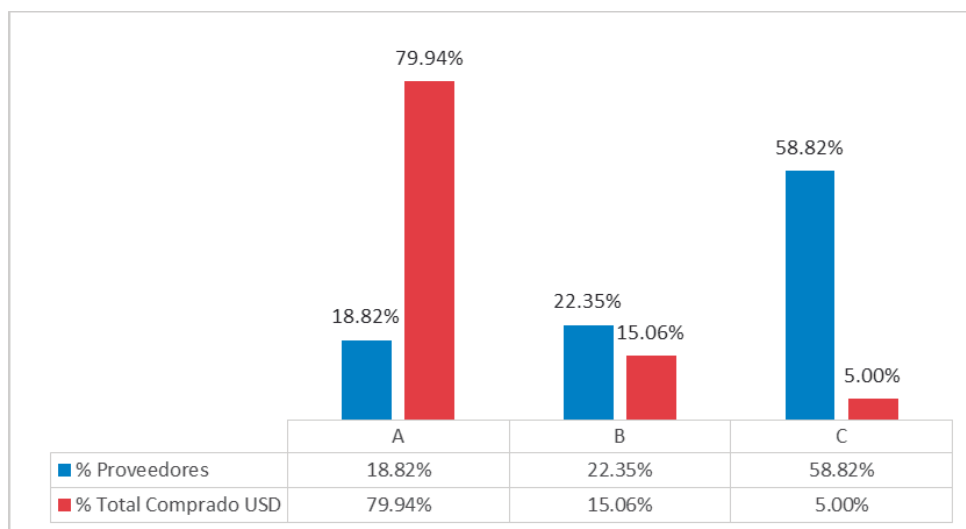
A continuación se muestra la clasificación ABC para los distintos proveedores de empaques del año 2012:

Cuadro N°4: Clasificación ABC por proveedor

ABC	% Proveedores	# Proveedores	% Total Comprado USD	Total Comprado USD
A	18.82%	16.00	79.94%	4,033,434.01
B	22.35%	19.00	15.06%	759,948.64
C	58.82%	50.00	5.00%	252,320.56
TOTAL	100.00%	85.00	100.00%	5,045,703.21

Elaboración Propia

Figura N°9: Porcentaje de empaques y monto total comprado por proveedor



Elaboración Propia

Según el Cuadro N°4 y la Figura N°9, tenemos que 16 proveedores son los más importantes, es decir son del tipo “A” según el volumen comprado de empaques comprados y representan el 18.82% del total de proveedores con un monto anual comprado de US\$ 4’033,434.01 dólares americanos. Además 19 proveedores son del tipo “B” y representan el 22.35% con un monto de compra anual de US\$ 759,948.64 dólares americanos, y tenemos 50 proveedores del tipo “C” que representan el 58.82% del total de proveedores con un monto de compra anual de US\$ 252,320.56 dólares americanos.

Cuadro N°5: Clasificación ABC de los proveedores de empaques

Proveedor Primario	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
CARTONES VILLA MARINA S.A.	UN	7,270,279.00	960,045.03	A
INDUSTRIA GRAFICA CIMAGRAF S.A.C.	UN	6,888,933.00	703,013.80	A
PAPELERA DEL SUR S.A.	UN	885,376.00	467,534.26	A
TERMIL EDITORES IMPRESORES S.R.L.	UN	7,064,201.00	408,230.12	A
DICOMSA S.A.	UN	82,711,372.00	268,035.78	A
MATRITECH SAC	UN	1,618,090.00	225,772.93	A
HEINZ - GLAS PERU S.A.C.	UN	250,056.00	172,559.47	A
PUIG PERU S.A	UN	373,560.00	127,122.59	A
MADERERA VILLASOL SOCIEDAD COM	UN	8,850.00	112,641.33	A
PLASTIFORM S.R.L.	UN	571,600.00	96,621.62	A
PERUPLAST S A	KG	707,971.24	91,202.45	A
CIPLAST PERU S.A.C.	UN	711,355.00	86,724.95	A
ETIFEL S.A.C.	UN	4,852,255.00	83,113.52	A
SACOLA S.A.C.	UN	3,630,171.50	80,997.88	A
KURESA S A	MT	4,339,072.00	76,122.61	A
INDUSTRIAS TERMOS SA	UN	23,150.00	68,246.50	A
		TOTAL	4,027,984.84	

Proveedor Primario	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
PACKING & PLASTIC PERU S.A.C	KG	12,466.00	66,392.73	B
CORP.C&C EIRL	UN	1,360,000.00	65,620.72	B
RESINPLAST S.A.	KG	5,737.58	64,944.00	B
TERMOENCOGIBLES DEL PERU S A	UN	1,959,500.00	63,657.21	B
INDUSTRIA DE LA CONFECCION EIT	UN	91,300.00	59,131.72	B
SHURTAPE PERU S.A.	MT	12,059,480.00	54,265.47	B
PROPLAST BARRERA S.A.C.	UN	1,564,680.00	41,669.19	B
ADHESIVOS DEL NORTE S A	UN	1,777,500.00	41,483.46	B
UNITRADE SAC	UN	899.00	41,218.87	B
PLASTICOS NACIONALES S A	UN	387,371.00	39,717.96	B
ARCHIE MASH SERVICIOS GENERAL	UN	1,450,800.00	35,013.09	B
OPTIMUS GROUP S.A.C.	UN	146,300.00	28,701.30	B
AUTOCLAVE DOMESTICA S A	UN	22,350.00	26,770.91	B
CONSORCIO TEXTIL ESTRELLA SAC	UN	98,220.00	23,791.51	B
CORPORACION DE INDUSTRIAS PLASTICAS	MT	25,900,171.00	23,273.49	B
QUIMILAR ENVASES SOCIEDAD ANON	UN	198,428.00	22,105.23	B
SAN MARCO PERU S.A.C	UN	2,129,734.91	19,661.67	B
EUROFORM SRL	UN	71,888.00	18,389.52	B
QUICKPACK PERU S A C	UN	1,667,965.00	18,041.60	B
		TOTAL	753,849.65	

Proveedor Primario	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
FARUCLA SCRL	UN	20,764.00	17,302.58	C
CORPORACION BOLSIPOL S.A.C.	UN	68,830.00	15,825.35	C
BBA PACK E.I.R.L.	UN	31,410.00	14,525.59	C
H.ENGELMANN S.A.C.I.F.EL.	UN	123,000.00	14,285.83	C
BOLPACK S.A.C.	KG	2,144.11	14,208.00	C
DMS PERU SAC	MT	703,350.00	13,299.67	C
ARTES GRAFICAS MODERNAS S.A.	UN	337,352.00	13,167.46	C
AG WINPACK DEL PERU SOCIEDAD A	KG	2,066.00	11,740.04	C
SENSORMATIC DEL PERU S.A.	UN	250,000.00	11,252.68	C
RAMBAL S.A.	UN	360,000.00	11,151.78	C
ARTPACK PERU S.A.C.	UN	163,170.00	10,293.39	C
INDUSTRIAS PLASTICAS REUNIDAS	UN	20,000.00	10,210.97	C
3M PERU S A	UN	15,015.00	9,014.41	C
SAN MIGUEL INDUSTRIAL	UN	162,600.00	9,007.95	C
IVOM PLAST S.A.C.	UN	516,700.00	6,430.53	C
TORNO SERVIS SRL	UN	495,000.00	6,231.31	C
4D TERPLAST E.I.R.L.	UN	29,200.00	6,223.64	C
EMPAQUES S.A.C.	UN	151,800.00	6,090.12	C
IMPRESIONES SANTA ANA S.A.C.	UN	44,690.00	6,069.92	C
PERUFILM S.A.C.	KG	837.87	5,382.06	C
EUROPLAST S.A.C.	UN	20,000.00	4,720.65	C
SINDUGRAF'S E I R LTDA	UN	148,940.00	4,213.19	C
MADERAS CREATIVAS E.I.R.L	UN	20,200.00	4,151.16	C
ORBIPLASTICS HNOS S.A.	UN	17,156.00	3,460.28	C
A & S CORPORACION S.A.C.	UN	148,430.00	3,240.66	C
LITOGRAFIA GOICOCHEA HNOS S A	UN	550,000.00	3,084.23	C
PERU OFFSET EDITORES E.I.R.L.	UN	4,000.00	2,992.11	C
SOLPACK SOCIEDAD ANONIMA CERRA	MT	349.00	2,664.39	C
ENVASES DE VIDRIO S.A.C.	UN	3,200.00	2,548.08	C
XIMESA S.A.C.	UN	5,000.00	2,445.04	C
GRAFIXTUDIO S R LTDA	UN	510,000.00	2,145.89	C
FMR DISTRIBUCIONES S.C.R.L	UN	38,000.00	1,927.27	C
REPRESENTACIONES FM PACIFICO E	UN	923.00	1,861.34	C
THERMOPOL SRLTDA	UN	173,000.00	1,758.49	C
JULIA SEVILLA S.A.	UN	20,000.00	1,732.52	C
D & CL PROMOCIONES S.A.C.	UN	10,500.00	1,542.65	C
POLIWRAP S. A. C.	UN	178,853.00	1,333.86	C
WIN (PERU) S.A.C.	UN	4,988.00	1,226.10	C
LOGOTEX SRL	UN	14.00	843.19	C
FABRICACION Y COMERCIALIZACION	UN	50,004.00	751.72	C
C.T.C. INTERNATIONAL, INC.	UN	24,000.00	693.32	C
CIMTEC S.A	UN	58,500.00	691.28	C
MERIDIANO S.A.S.	UN	7,500.00	517.01	C
METROCOLOR S.A.	UN	11,260.00	422.67	C
TAPLAST	UN	7,135.00	342.08	C
SOSAYA ESCURRA FERNANDO PASCUA	UN	20,000.00	261.66	C
PURYQUIMICA S.A.C.	KG	60.00	215.99	C
SILVANAS'S REACONDICIONAMIENTO	UN	2,300.00	212.13	C
VERIFIED LABEL & PRINT, INC.	UN	489.00	84.66	C
INDUSTRIAS ARGO EIRL	UN	2,000.00	71.82	C
TOTAL			263,868.72	

Fuente: Sistema BPCS - Yobel
Elaboración Propia

Según la clasificación ABC de los proveedores de Empaques del Cuadro N°5, tenemos 16 proveedores para el tipo “A” con un monto de compra de US\$ US\$ 4’027,984.84 dólares americanos, 19 son del tipo “B” con un monto de compra de US\$ 753,849.65 dólares americanos y 50 son del tipo “C” con un monto de compra anual de US\$ 263,868.72 dólares americanos.

3.5 Modelo de Kraljic para clasificar las compras de los empaques

A continuación se muestra la clasificación de los empaques por rubro según el modelo de Kraljic, mediante la cual se determinó las estrategias más adecuadas según la categoría del producto:

Cuadro N°6: Clasificación de la compra de los empaques

Productos apalancados				Productos estratégicos			
Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD
Caja de embalaje	UN	8,145,096.00	1,425,147.77	Estuche	UN	8,574,206.00	1,047,164.65
Etiqueta	UN	123,909,984.00	543,642.40	Frasco	UN	1,220,048.00	285,442.67
Tapa	UN	2,037,086.00	248,036.32	Bobina	KG	13,690.80	127,741.78
Textil	UN	536,690.00	179,484.34	DoyPack	UN	703,000.00	47,994.73
Bolsa	UN	7,753,420.50	168,458.57	Tubo	UN	148,813.00	45,162.66
Cinta	MT	15,402,944.00	123,979.22	Preformas	UN	417,551.00	13,481.47
StretchFilm	MT	14,881.00	80,797.16	Folleto	UN	607,580.00	6,821.49
Valvula	UN	1,479,548.00	75,868.65	Display	UN	8,900.00	3,751.46
Papel	UN	72,150.00	3,471.60				
Productos rutinarios				Productos cuello de botella			
Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD
Termoformado	UN	1,696,690.00	233,963.20	Bidon	UN	10,299.00	87,195.64
Parihuela	UN	10,140.00	113,401.42	Olla	UN	22,350.00	26,770.91
Termoencogible	UN	2,143,220.00	74,913.82	Troquel	UN	614,300.00	21,223.27
Polioléfina	UN	1,851,340.91	16,283.19	Taza	UN	20,000.00	10,210.97
Pegamento	UN	15,015.00	9,014.41	Gancho	UN	495,000.00	6,231.31
Suncho	MT	118,080.00	2,657.91	Laina	UN	151,800.00	6,090.12
Grapa	UN	24,000.00	262.60	Paleta	UN	26,500.00	3,786.95
Silicona	UN	810.00	225.00	Taper	UN	5,000.00	2,445.04
Cola	KG	60.00	215.99	Espatula	UN	4,200.00	1,906.86
Listones	UN	60.00	104.91	Brocha	UN	49,000.00	1,546.01
				Rejilla	UN	36,169.00	806.74

Elaboración Propia

Así tenemos según el Cuadro N°6 que 9 rubros de Empaque son considerados como productos apalancados que representan un alto porcentaje de las ganancias y a la vez se cuenta con muchos proveedores disponibles. Es fácil cambiar de proveedor. La calidad

de productos está estandarizada por lo que el riesgo inherente al suministro es bajo, 8 rubros de Empaques son productos estratégicos que son cruciales para el proceso o el negocio de la empresa y se caracterizan por un alto riesgo de suministro (o incumplimiento) debido al escaso número de fuentes de suministro o por una entrega difícil (logística), 10 rubros de Empaques son productos rutinarios que son fáciles de comprar y que también tienen una calidad estandarizada y 11 rubros de Empaques son considerados productos cuello de botella que sólo pueden ser adquiridos a un proveedor o a escaso número de proveedores.

Actualmente el área de compras no tiene definidos estrategias de compra para los distintos rubros de empaques mencionados en el Cuadro N°6, por lo cual las posibles estrategias a implementar según el tipo de producto son las siguientes:

1. Productos apalancados: Las posibles estrategias a utilizar sería reducir costos, ya sea comprándole más a un proveedor o haciendo más competitiva la lucha entre ellos, se debe diseñar una línea-base de costos a la cual deben de llegar en cada negociación los proveedores para calificar y poder recién entrar a competir bajo otras variables como forma de pagos, volúmenes de entrega; etc. Además se deberían establecer una modalidad de licitación para las compras, contrato marco o establecer órdenes de compra abiertas. Señalando los volúmenes anuales requeridos y las condiciones de pago propuestas, así como la frecuencia de suministro necesaria.
2. Productos estratégicos: Las posibles estrategias sería de garantizar precios más cómodos haciendo alianzas estratégicas con los proveedores, que aseguren buena calidad a un buen precio. Asimismo se debería negociar las condiciones del abastecimiento y desarrollo de relaciones a largo plazo con los proveedores.
3. Productos rutinarios: Las posibles estrategias aplicar serían de reducir el tiempo dedicado y dinero gastado en estos productos, normalizar los productos para conseguir el procesamiento eficiente. Órdenes de compra abiertas, contratos marco con precios negociados por compras que estén disponibles para los usuarios,

búsqueda de mercados flexibles y fáciles, la simplificación de los procesos administrativos, la estandarización y reducción de los artículos, reducir el número de proveedores y la búsqueda de métodos de contratación que agilicen el proceso. Lo más importante en este cuadrante es reducir costos, pues no son productos críticos.

4. Productos cuello de botella: Las estrategias a establecer serian un contrato de seguro por volumen, stock de seguridad del proveedor, búsqueda de proveedores potenciales. Realizar contratos a largo plazo o aumentar la cartera de proveedores. Es necesario que los contratos firmados contengan cláusulas con penalidades, dado que afectan a la rentabilidad y a las ventas, simultáneamente, y sobre todo si los empaques son destinados a productos de maquila.

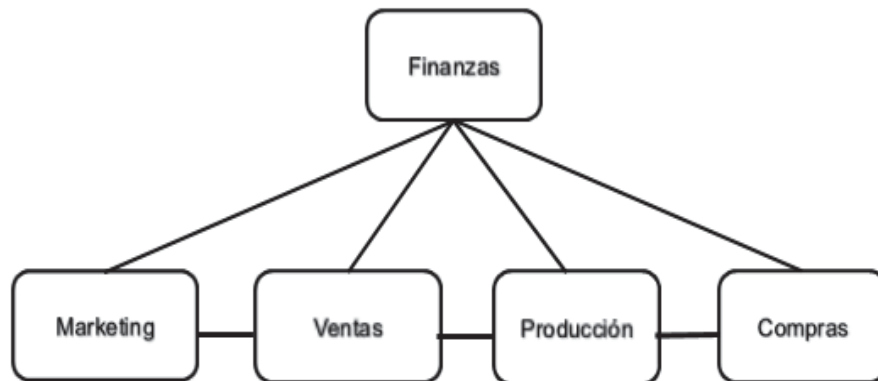
3.6 Planificación de las compras de empaques

La planificación de las compras de empaques para la empresa Yobel se ha elaborado en base a la evaluación, análisis y clasificación de las compras de los empaques del periodo 2012 y consta de las siguientes etapas:

1. Etapa de Evaluación

- Para iniciar esta etapa es importante que la información y los planes de las distintas áreas de apoyo involucradas principalmente en el proceso de producción (marketing, ventas, finanzas, producción y compras) se encuentren alienados.

Figura N°10: Flujo de Información para el planeamiento de compra



Elaboración Propia

En la figura N°11 se muestra como debería establecerse el flujo de la información, en la cual en un primer nivel está involucrada la proyección de ventas de las áreas de marketing y ventas y la planificación del área de producción y compras las cuales deberán ser comunicadas a tiempo, y estar en concordancia con el segundo nivel que involucra el financiamiento según lo establecido por el área de finanzas lo cual finalmente determinará el cumplimiento de los planes de las áreas del primer nivel. Este proceso debería realizarse con un año de anticipación con ajustes trimestrales, según el producto.

- Luego se deberá evaluar y analizar los empaques comprados en base al periodo de un año del maestro de materiales mediante un análisis de Pareto y así poder establecer los rubros y los proveedores de empaques más importantes (tipo “A” y “B”) y que presentan el mayor volumen de compra. Y para lo cual se establecerá las siguientes plantillas:

Cuadro N° 7: Plantilla de análisis ABC por rubro de empaques

Rubro	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
		TOTAL		

Elaboración Propia

En el cuadro N°7 se muestra la plantilla a usar para el análisis ABC de los distintos tipos de empaques por rubro.

Cuadro N° 8: Plantilla de análisis ABC por proveedores de empaques

Proveedor Primario	Und_Medida	Unidades Compradas	Monto Comprado USD	ABC
		TOTAL		

Elaboración Propia

En el cuadro N°8 se muestra la plantilla a usar para el análisis ABC por proveedores de empaques.

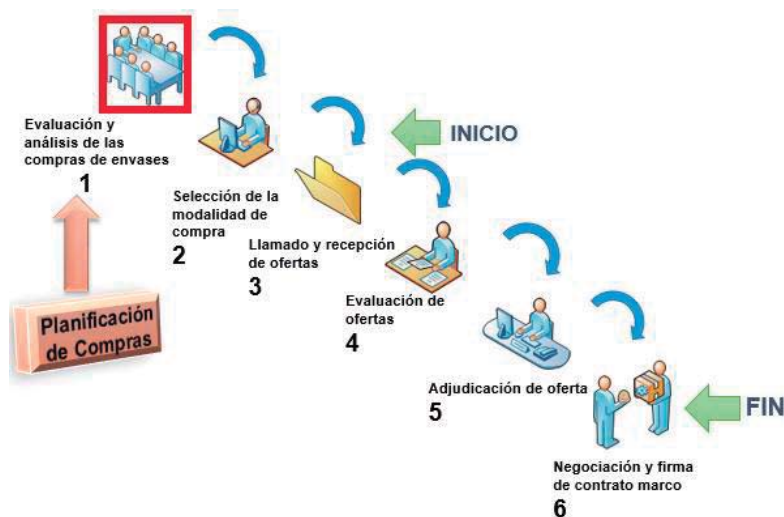
2. Actividades de Ejecución

En esta actividad con la información elaborada y sistematizada de la actividad de evaluación se deberá:

- Se deberá convocar a los distintos proveedores de empaques para que presenten sus respectivas ofertas; luego se deberá evaluar las distintas propuestas y seleccionar la más conveniente para la empresa. Nombrando un comité integrado por un representante del área legal, marketing y ventas, compras, producción y finanzas.
- Y por último se deberá establecer un contrato marco con los distintos proveedores de empaques para establecer formalmente acuerdos en cuanto al precio, calidad, cantidad, tiempo de entrega, confidencialidad y penalidades.

A continuación se detalla las actividades a realizar:

Figura N°11: Etapas para la modalidad de compra y contrato marco



Elaboración Propia

En la Figura N° 12 se muestra el detalle de la actividades de la etapa de ejecución que comprende el llamado a los proveedores para que presenten sus ofertas, la evaluación de las ofertas, la selección y adjudicación de la mejor oferta y por último la negociación y firma del contrato marco que compromete a comprar hasta cierta cantidad anual, la forma de pago, y entrega, etc. esto aplicado para grandes volúmenes y características específicas. Además se puede establecer una modalidad de negociación inversa que implica negociar con los proveedores directamente para volúmenes variados y características especiales.

3. Actividades de Control y Seguimiento

En esta actividad de control y seguimiento que permitirá guiar, controlar y transparentar las compras y los gastos mientras se va ejecutándose deberá analizar los avances y resultados obtenidos, al menos trimestralmente identificando las compras realizadas de acuerdo al planeamiento, compras no realizadas de acuerdo al planeamiento, compras realizadas con modificaciones y compras realizadas no previstas.

Además al realizar este seguimiento de la planificación permitiría detectar a tiempo la ocurrencia de problemas en la ejecución y permitirá implementar mejoras en este proceso para que en el futuro se pueda evitar la ocurrencia de este tipo de errores.

CONCLUSIONES

- La planificación del proceso de compras es muy importante para las empresas sobre todo de manufactura, en esta planificación se debe ordenar los distintos planes de las áreas de apoyo involucradas de modo que permita coordinar y programar, la información a tiempo. Para este proceso sea efectivo en Yobel, deben estar involucradas las áreas de marketing y ventas quienes deberán comunicar a tiempo la proyección de ventas al área de producción para que realice una adecuada planificación y a su vez esta la comunique al área de compras, donde se pueda determinar la planificación del proceso de compras. Para el cumplimiento de todos estos planes el área de finanzas deberá comunicar los recursos financieros disponibles y buscar el financiamiento que permita el cumplimiento de cada área.
- La empresa Yobel presenta volúmenes altos de compra para los empaques por lo cual un contrato marco o una negociación inversa que involucre el volumen total de empaques por rubro permitiría un mayor ahorro para la empresa, debido a que se establecerían acuerdos formales que garanticen el precio, calidad, cantidad y tiempo de entrega y así se evitaría un sobre costo en el proceso de manufactura.
- El rubro más importante según la evaluación y el análisis corresponde a las cajas de embalaje, es por esto que es necesario comenzar la planificación y la negociación de las compras con este rubro, debido a que reajuste en el precio significaría un ahorro importante para la empresa.
- El modelo planteado para clasificar las compras de los empaques en productos apalancados, productos estratégicos, productos rutinarios y productos cuello de botella, permite establecer estrategias efectivas para mejorar la gestión de compra y conocer las acciones a seguir, las cuales deberán ser monitoreadas y/o evaluadas periódicamente debido al cambiante ambiente del mercado. Para implantar este modelo es necesario que el proceso de planificación comience por lo menos 6 meses antes del inicio del año o de la campaña en concordancia de los planes ya definidos por las distintas áreas de apoyo

(marketing, ventas, producción, finanzas y compras) y así minimizar el riesgo de abastecimiento y explotar al máximo el poder de compra para lograr mejores resultados y beneficios sostenidos para la empresa.

- La mejor alternativa para la empresa Yobel es negociar en primer lugar los 22 rubros y los 16 proveedores tipo “A” de acuerdo al análisis ABC, el cual determinó que presentan un volumen de compra importante y que generaría un ahorro significativo en la empresa.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda establecer una evaluación y análisis anual de las compras de todos los tipos de empaques mediante un análisis de Pareto para poder determinar por rubros de empaques cuales son los que presentan los mayores volúmenes de compra y luego enfocarse en estos para iniciar un proceso de negociación de precios con el fin de conseguir un mayor ahorro para la empresa.
- Se debería establecer por rubro de empaque la utilización del modelo de Kraljic como herramienta para una gestión de compra y abastecimiento efectiva ya que estos no solo se enfocan en la reducción de costos, sino que además en la mejora de las relaciones entre la empresa y los proveedores y así lograr un desarrollo económico sostenible para ambas partes.
- Se debería establecer una planificación anual de las compras con lo cual se evitaría la acumulación de excedentes en los inventarios y las insuficiencias en los mismos. Además esto permitiría una mejor organización y una mayor efectividad en la gestión de compra, con la correspondiente reducción de costos y una mejor planificación del flujo de efectivo. Además de implementar una modalidad de compra adecuada y establecer contratos marcos con los distintos proveedores y negociación inversa.

BIBLIOGRAFIA

- Ballou, Ronald H. “Logística Administración de la cadena de suministro”. Edit. Pearson Educación. Quinta edición – México. 816p.
- Calimeri, M. (1974). “Organización de almacenes”. Barcelona. 200 p.
- Del Rio Gonzales, C. (2002). “Adquisiciones y Abastecimiento”. Ed Thomson. México. 290 p.
- Flores, I. (1992). “El comportamiento Humano en las organizaciones”. Cuarta edición. International Thomson Editores S.A. México.D.C. 285 p.
- Martínez Emilio (2010). “Gestión de compras, negociación y Estrategias de Aprovisionamiento”. Fundación Confemetal Príncipe de Vergara. 74.28006 Madrid. 177p.
- Peter Kraljic. (1983). "Purchasing Must Become Supply Management" - Harvard Business Review C. 250 p.
- Quevedo, Juan. (2010). “Análisis, Diagnostico y Propuesta de Mejora de la Cadena Logística y de Planeamiento de las Compras de un Empresa Peruana Comercializador de Productos Químicos”. Perú
- Roux M. (2000). “Manual de Logística para Gestión de Almacenes”. Ed. Gestión. Barcelona. 200 p.
- Stoner, James A.F.”Administración”. Edit. Prentice Hall. Sexta Edición – México 764p.

REFERENCIAS DE INTERNET

- <http://www.yobelscm.biz/espanol/index.html>
- <http://semanaeconomica.com/escala-global/2013/06/18/yobel-supply-chain-management/>
- [http://www.portalcalidad.com/modules/newbb/dl_attachment.php?attachid=1261462864&post_id=7927.](http://www.portalcalidad.com/modules/newbb/dl_attachment.php?attachid=1261462864&post_id=7927)
- <http://www.chilecompra.cl>
- <http://www.wordreference.com>

- http://www.12manage.com/methods_kraljic_model_es.html
- http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/gestiondecompras/
- <http://begonagonzalezlejabarrieta.wordpress.com/2013/04/11/analisis-de-pareto/>

ANEXOS

ANEXO 01: FLUJOS DE PROCESOS

A continuación se detalla el flujo de procesos y los empaques utilizados para una colonia, jabón líquido y esmalte:

Flujo de Proceso - Colonia

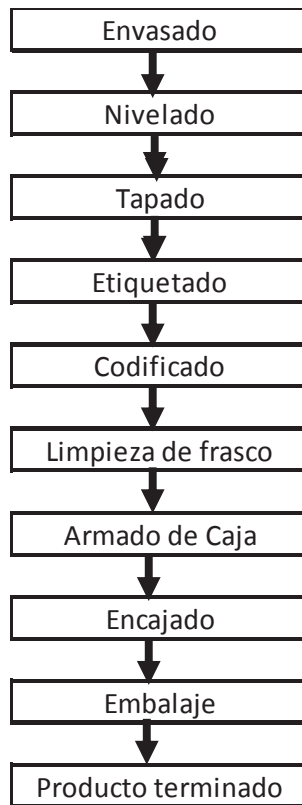


Elaboración Propia

Materiales Utilizados:

- Frasco de Plástico
- Tapa
- Etiquetas
- Termoencogible
- Caja
- Interior
- Bolsa
- Laina
- Cinta

Flujo de Procesos – Jabón Líquido

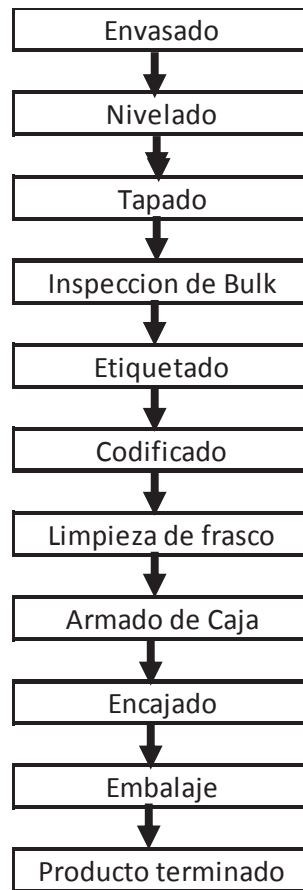


Elaboración Propia

Materiales Utilizados:

- Frasco de Plástico
- Válvula
- Etiqueta
- Caja de embalaje
- Cinta

Flujo de Procesos – Esmalte

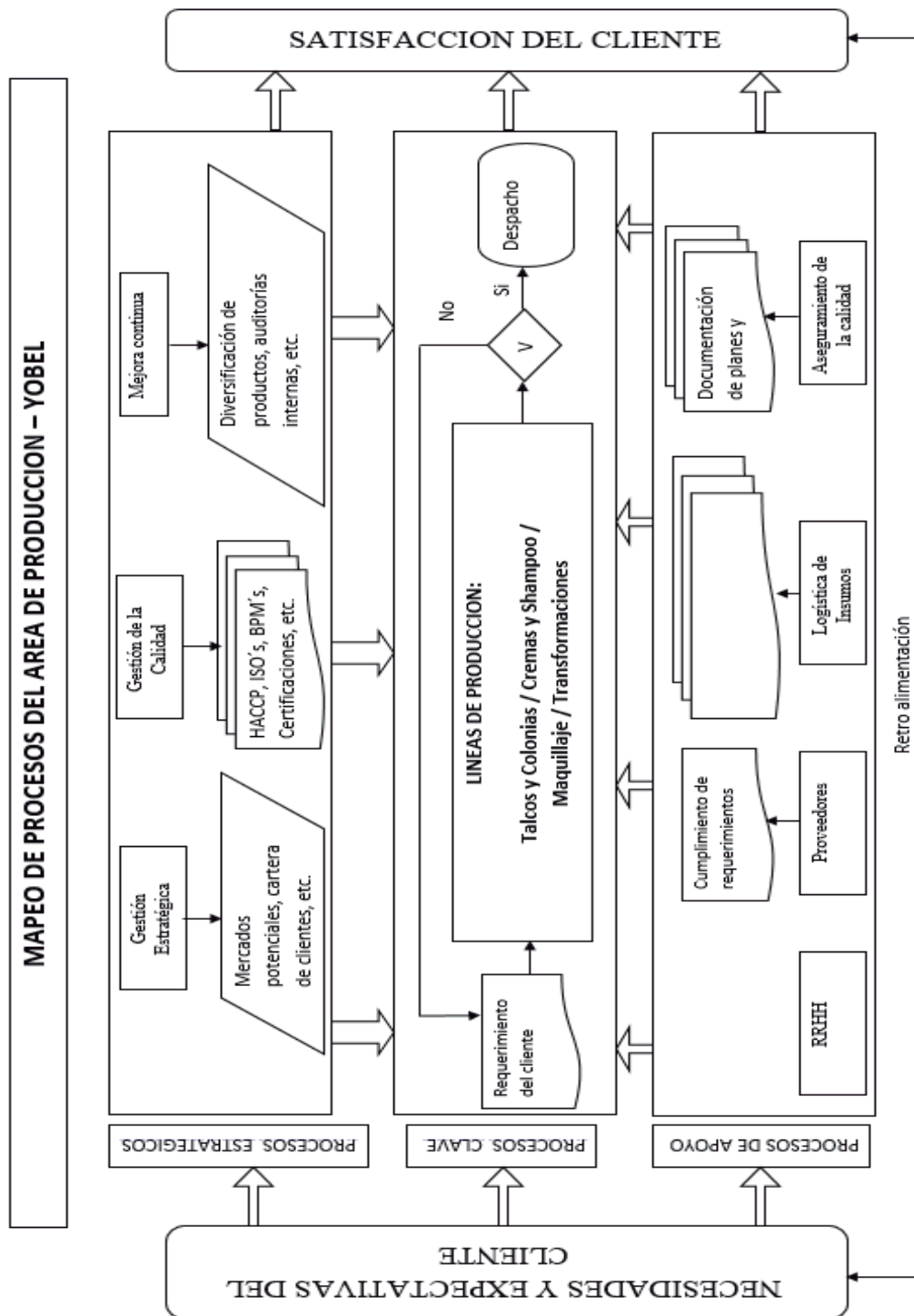


Elaboración Propia

Materiales Utilizados:

- Frasco de Vidrio
- Tapa
- Brocha
- Etiqueta
- Caja de embalaje
- Termoencogible
- Caja
- Interior
- Cinta

ANEXO 02: MAPEO DE PROCESOS DEL AREA DE PRODUCCION –YOBEL



Elaboración Propia

ANEXO 03 MATRIZ LOGICA

Problemas	Objetivos	Conclusiones	Recomendaciones
<p>¿De qué manera se puede aumentar la efectividad de la adquisición de empaques para el proceso de manufactura de la empresa Yobel?</p>	<p>Evaluar las compras de empaques y el planeamiento de las compras que permita la efectividad de la adquisición de empaques para el proceso de manufactura de la empresa Yobel</p>	<p>La planificación debe ordenar los distintos planes de las áreas de apoyo involucradas de modo que permita coordinar y programar, la información a tiempo. Para este proceso sea efectivo en Yobel, deben estar involucradas las áreas de marketing y ventas, el área de finanzas, el área de producción y el área de compras. Además la empresa Yobel presenta volúmenes altos de compra para los empaques por lo cual un contrato marco o una negociación inversa que involucre el volumen total de empaques por rubro permitiría un mayor ahorro para la empresa, debido a que se establecerían acuerdos formales que garanticen el precio, calidad, cantidad y tiempo de entrega y así se evitaría un sobre costo en el proceso de manufactura.</p>	<p>Se debería establecer una planificación anual de las compras con lo cual se evitaría la acumulación de excedentes en los inventarios y las insuficiencias en los mismos. Además esto permitiría una mejor organización y una mayor efectividad en la gestión de compra, con la correspondiente reducción de costos y una mejor planificación del flujo de efectivo. Además de implementar una modalidad de compra adecuada y establecer contratos marcos con los distintos proveedores y una negociación inversa.</p>

Problemas	Objetivos	Conclusiones	Recomendaciones
<p>¿De qué manera se puede conseguir la efectividad en la gestión de compra, cantidad, calidad y tiempo de entrega los distintos tipos de empaques adquiridos en la empresa Yobel?</p>	<p>Evaluar el planeamiento de compras que permita la efectividad en la gestión de compra, cantidad, calidad y tiempo de entrega de los distintos tipos de empaques adquiridos en la empresa Yobel.</p>	<p>La mejor alternativa para la empresa Yobel es negociar en primer lugar los 22 rubros y los 16 proveedores tipo “A” de acuerdo al análisis ABC, el cual determinó que presentan un volumen de compra importante y que generaría un ahorro significativo en la empresa.</p>	
<p>¿De qué manera se puede determinar la importancia por el volumen de compra de los distintos tipos de empaques adquiridos para el proceso de manufactura de la empresa Yobel?</p>	<p>Analizar por rubro y proveedor para determinar la importancia por el volumen de compra de los distintos tipos de empaques adquiridos para el proceso de manufactura de la empresa Yobel.</p>	<p>El rubro más importante según la evaluación y el análisis corresponde a las cajas de embalaje, es por esto que es necesario comenzar la planificación y la negociación de las compras con este rubro, debido a que reajuste en el precio significaría un ahorro importante para la empresa.</p>	<p>Se recomienda establecer una evaluación y análisis anual de las compras de todos los tipos de empaques mediante un análisis de Pareto para poder determinar por rubros de empaques cuales son los que presentan los mayores volúmenes de compra y luego enfocarse en estos para iniciar un proceso de negociación de precios con el fin de conseguir un mayor ahorro para la empresa.</p>

Problemas	Objetivos	Conclusiones	Recomendaciones
<p>¿De qué manera se puede establecer estrategias de compras para disminuir los precios por volumen de compra de los distintos tipos de paquetes adquiridos para el proceso de manufactura?</p>	<p>Proponer un modelo que permita establecer por rubro las estrategias de compras para disminuir el precio por volumen de compra de los distintos tipos de paquetes adquiridos para el proceso de manufactura.</p>	<p>El modelo planteado para clasificar las compras de los paquetes en productos apalancados, productos estratégicos, productos rutinarios y productos cuello de botella, permite establecer estrategias efectivas para mejorar la gestión de compra y conocer las acciones a seguir, las cuales deberán ser monitoreadas y/o evaluadas periódicamente debido al cambiante ambiente del mercado. Para implantar este modelo es necesario que el proceso de planificación comience por lo menos 6 meses antes del inicio del año o de la campaña en concordancia de los planes ya definidos por las distintas áreas de apoyo (marketing, ventas, producción, finanzas y compras) y así minimizar el riesgo de abastecimiento y explotar al máximo el poder de compra para lograr mejores resultados y beneficios sostenidos para la empresa.</p>	<p>Se debería establecer por rubro de empaque la utilización del modelo de Kraljic como herramienta para una gestión de compra y abastecimiento efectiva ya que estos no solo se enfocan en la reducción de costos, sino que además en la mejora de las relaciones entra la empresa y los proveedores y así lograr un desarrollo económico sostenible para ambas partes. Estableciendo un contrato marco y negociación inversa.</p>