



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

TÍTULO:

“LOS PROCESOS DE SUPPLY CHAIN Y SU EFECTO EN LOS  
ESTADOS FINANCIEROS DE UNA EMPRESA MULTINACIONAL  
DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE BEBIDAS DE MODERACIÓN  
EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”

AUTORES:

CHÁVEZ ALCÍVAR, STEVEN JOEL  
ESCALANTE CAÑARTE, ANDREA GISELLE

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CPA.

TUTOR:

ING. BARBERÁN ARBOLEDA, RUBÉN PATRICIO, MSC.

GUAYAQUIL, ECUADOR  
12 DE SEPTIEMBRE DEL 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: **Chávez Alcívar, Steven Joel y Escalante Cañarte, Andrea Giselle** como requerimiento parcial para la obtención del Título de: **Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA.**

TUTOR

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio, MSc.**

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**CPA. Laura Vera Salas, MSc.**

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, Chávez Alcívar, Steven Joel y Escalante Cañarte, Andrea  
Giselle

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación “**Los procesos de Supply Chain y su efecto en los estados financieros de una empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil**” previa a la obtención del Título de: Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2017

**LOS AUTORES**

f. \_\_\_\_\_

Chávez Alcívar, Steven Joel

f. \_\_\_\_\_

Escalante Cañarte, Andrea Giselle



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, Chávez Alcívar, Steven Joel y Escalante Cañarte, Andrea  
Giselle

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación “**Los procesos de Supply Chain y su efecto en los estados financieros de una empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2017

**LOS AUTORES**

f. \_\_\_\_\_

Chávez Alcívar, Steven Joel

f. \_\_\_\_\_

Escalante Cañarte, Andrea Giselle

## REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND interface. On the left, document details are shown: 'Documento' is 'Chavez\_Steven\_Escalante\_Andrea\_Final.docx (D30275091)', 'Presentado' is '2017-08-28 22:33 (-05:00)', 'Presentado por' is 'Ruben Patricio Barberan Arboleda (ruben.barberan@cu.ucsg.edu.ec)', 'Recibido' is 'ruben.barberan.ucsg@analysis.orkund.com', and 'Mensaje' is 'Chavez\_Steven\_Escalante\_Andrea\_Final' with a link to 'Mostrar el mensaje completo'. A green box indicates '0%' of the 76 pages are from 0 sources. On the right, the 'Lista de fuentes' tab is active, showing a table of sources with columns for 'Categoría' and 'Enlace/nombre de archivo'. The sources listed include 'Chaves, Escalante, Barberan 3er envio 08-27.docx', 'Chaves, Escalante, Barberan 2do envio 08-12.docx', 'Chavez, Escalante, Barberan 1er envio 07-02.docx', 'http://www.bavaria.co/docs/default-source/default-document-library/cata-cervecer...', and '1493997355 Trabajo Cerveza FPA Gente D-Mente .doc'. The bottom toolbar contains icons for navigation and actions like '1 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'.

Link: <https://secure.orkund.com/view/29890251-601396-652052#q1bKLvayijal1VEqzkzPy0zLTE7MS05VsjKsBQA=>

TUTOR

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio, MSc.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de completar mi etapa universitaria; a mis padres, Eddy Chávez y Alexandra Alcívar; a mis hermanos, Joseph y Joao, por estar presentes en mi carrera profesional por su apoyo, valentía, esfuerzos, etc.

También quiero agradecer a mi novia Andrea, por compartir conmigo gran parte de mi vida universitaria, por el apoyo incondicional en las decisiones que he tomado en el transcurso de mi vida. TE AMO.

Un agradecimiento a mis amigos que se encuentran en la universidad y los que ya están graduados, gracias por estar presentes en mi vida; un agradecimiento especial para Freddy Ramírez, gracias por tu soporte en mi proyecto de tesis.

Agradezco a nuestro tutor, Ing. Patricio Barberán por compartir sus conocimientos y opinión en este proyecto de titulación.

***Steven Chávez Alcívar***

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios; a mi mami Norita, mi tía Patty y mi abuelita Albita por su apoyo, paciencia y amor en esta etapa de mi carrera profesional.

Un agradecimiento especial a mi novio y compañero de tesis Steven, muchas gracias por tu apoyo.

A mis amigos, compañeros de trabajo y conocidos que estuvieron presentes en esta etapa universitaria.

Agradezco a nuestro tutor, Ing. Patricio Barberán por compartir sus conocimientos y opinión en este proyecto de titulación.

***Andrea Escalante Cañarte***

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarles este proyecto de titulación a mis padres, a mis hermanos, a mi novia, a mis amigos, a mis familiares que de cualquier forma me ayudaron en mi etapa universitaria, a mi abuelo Virgilio y mi tía Mónica que en paz descansen. Los quiero a todos.

***Steven Chávez Alcívar***

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarle este proyecto de titulación a mi mami Norita, mi tía Patty, mi abuelita Albita, mi novio Steven, amigos, compañeros de trabajo, tíos y primos; sin ustedes no hubiera podido lograr esta meta.

***Andrea Escalante Cañarte***



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**CPA. Laura Vera, MSc.**  
DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Barberán Zambrano, Nancy Johanna MSc.**  
COORDINADORA DEL ÁREA

f. \_\_\_\_\_

**CPA. Ortiz Donoso, Raúl Guillermo, MSc.**  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio, MSc.**

TUTOR

## INDICE GENERAL

Aspectos Generales del Proyecto.....	2
Introducción.....	2
Situación Problemática.....	13
Formulación del Problema.....	14
Objetivo General .....	15
Objetivos Específicos .....	15
Justificación.....	16
Capítulo 1 .....	17
Marco Teórico.....	17
Las empresas multinacionales en el mundo.....	17
La cerveza, conocida en el mundo como bebida de moderación.....	23
Conceptos de <i>supply chain</i> .....	28
Estados Financieros.....	36
Capítulo 2 .....	52
Marco Metodológico.....	52
Los tipos de enfoques de investigación.....	52
Los tipos de estudios de investigación .....	61
Técnicas de investigación .....	63
Capítulo 3 .....	67
Desarrollo .....	67
Supply Chain y su operación en las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil....	67
Los principales procesos de Supply Chain dentro de las empresas multinacionales.....	74

Proceso de planificación y suministro de materiales .....	77
Proceso de planificación de producción .....	85
Resumen de los dos procesos más importantes del área de Supply Chain .....	94
Proceso de planificación y suministro de materiales .....	94
Proceso de planificación de producción .....	95
Capítulo 4 .....	99
Conclusiones y Recomendaciones .....	99
REFERENCIAS .....	109
ANEXOS .....	113

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Hectolitros Vendidos y Participación de Mercado de las Marcas de Cervezas de las Empresas Cervecería Nacional y Ambev Ecuador</i> .....	7
Tabla 2 <i>Precios de Venta al Público de las Marcas Comercializadas por Cerveceria Nacional y Ambev Ecuador</i> .....	9
Tabla 3 <i>Activos Intangibles que Poseen las Empresas Multinacionales</i> .....	19
Tabla 4 <i>Mejores Empresas Multinacionales según EBITDA (Ingresos antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones) expresado billones de dólares</i> .....	23
Tabla 5 <i>Información Utilizada por la Cadena de Abastecimiento</i> .....	32
Tabla 6 <i>Características de los Métodos de la Cadena de Abastecimiento Tradicional y Sincronizada en las Empresas Multinacionales</i> .....	35
Tabla 7 <i>Saldos de los Estados Financieros Auditados de las Empresas Multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A.</i> .....	47
Tabla 8 <i>Análisis de los Estados Financieros Auditados de las Empresas Multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A.</i> .....	49
Tabla 9 <i>Asignación del Nivel de Servicio para la Elaboración de la Política de inventarios de las empresas Multinacionales</i> .....	80
Tabla 10 <i>Presentaciones de las Marcas de Cervecería Nacional</i> .....	85
Tabla 11 <i>Presentaciones de las Marcas de Ambev Ecuador</i> .....	86
Tabla 12 <i>Procesos de Planificación de Ventas y Operaciones y su Efecto en los Estados Financieros y su Importancia en las empresas Multinacionales dedicadas a la Fabricación de Bebidas de Moderación</i> .....	107

## INDICE DE GRÁFICOS

<i>Figura 1.</i> Organigrama de las empresas cerveceras del país a nivel de vicepresidencias. Elaborado por: Investigación .....	11
<i>Figura 2.</i> Transacciones de componen las actividades de operaciones, financiamiento e inversión. ....	43
<i>Figura 3.</i> Proceso del enfoque cuantitativo. Adaptado de: <i>Metodología de la investigación</i> , por Roberto Hernandez Sampieri, 2014.....	52
<i>Figura 4.</i> Proceso del enfoque cuantitativo.....	55
<i>Figura 5.</i> Comparación de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa.....	61
<i>Figura 6.</i> Modelo del comportamiento para el incremento de la utilidad neta. Adaptado de: Perú - Semana económica: Primer estudio sobre la situación del Supply Chain Managment en el Perú, 2013. Recuperado de: <a href="http://semanaeconomica.com/wpontent/uploads/2013/10/encarte_Supply_Chain_Management_OK_baja.pdf">http://semanaeconomica.com/wpontent/uploads/2013/10/encarte_Supply_Chain_Management_OK_baja.pdf</a> .....	71
<i>Figura 7.</i> Modelo del comportamiento para la reducción del Capital. Adaptado de: Perú - Semana económica: Primer estudio sobre la situación del Supply Chain Management en el Perú, 2013. Recuperado de: <a href="http://semanaeconomica.com/wpontent/uploads/2013/10/encarte_Supply_Chain_Management_OK_baja.pdf">http://semanaeconomica.com/wpontent/uploads/2013/10/encarte_Supply_Chain_Management_OK_baja.pdf</a> .....	72
<i>Figura 8.</i> Proceso del Área del <i>Supply Chain</i> de una Empresa Multinacional .....	74
<i>Figura 9.</i> Proceso para la Elaboración del Planificador de Materiales.....	83
<i>Figura 10.</i> Subprocesos que Conforman el Proceso de Planificación de Producción de una Empresa Multinacional.....	87
<i>Figura 11.</i> Flujo del Procedimiento del Proceso de Planificación MPS/DRP Semanal.....	90
<i>Figura 12.</i> Flujo del Procedimiento del Proceso de Planificación Detallada de Producción para Envasado y Elaboración. ....	91
<i>Figura 13.</i> Flujo del Procedimiento del Proceso de Planificación de Containers. ....	93

<i>Figura 14. Resumen del Proceso de Planificación y Suministro de Materiales.</i>	94
<i>Figura 15. Resumen del Proceso de Planificación de Producción.</i>	95
<i>Figura 16. Resumen del Subproceso de Planeación de la Maestra Programada de Producción Semanal y Plan de Requerimiento de Producción.</i>	96
<i>Figura 17. Resumen del Subproceso de Planificación Detallada de Producción para el Envasado y Elaboración.</i>	97
<i>Figura 18. Resumen del Subproceso de Containers.</i>	98
<i>Figura 19. Resumen del Proceso de Planificación y Suministro de Materiales y su Efecto en los Estados Financieros y Cuentas Contables</i>	102
<i>Figura 20. Resumen del Subproceso de Planeación de la Maestra Programada de Producción Semanal y Plan de Requerimiento de Producción y su Efecto en los Estados Financieros y Cuentas Contables</i>	103
<i>Figura 21. Resumen del Subproceso de Planificación Detallada de Producción para el Envasado y Elaboración.</i>	104
<i>Figura 22. Resumen del Subproceso de Containers.</i>	105

## Resumen

En el Ecuador, específicamente en la ciudad de Guayaquil, existen dos empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación. Por la complejidad de las operaciones que realizan estas empresas, es necesario distribuir las funciones y responsabilidades de manera adecuada, por este motivo la estructura organizacional posee diferentes divisiones o vicepresidencias que permiten que los flujos de información y la toma de decisiones sea la adecuada.

En el presente trabajo se realizó una investigación de una de las áreas esenciales en las empresas multinacionales, que es *Supply Chain*, también conocida como Cadena de Abastecimiento o Cadena de Suministro; estableciendo su función en estas empresas y los departamentos que la conforman; desarrollar los principales procesos que son Planificación de Producción y Planificación y suministro de materiales, e identificando los flujos de información que se manejan por cada dueño de estos procesos y definir cómo estas afectan a las cuentas de los estados financieros, garantizando confiabilidad a los directivos de las organizaciones para tomar decisiones.

**Palabras claves:** Empresas Multinacionales, *Supply Chain*, Cadena de Abastecimiento, Cadena de Suministro, Estados Financieros, Planificación de Producción, Planificación de suministros y materiales

## **Aspectos Generales del Proyecto**

### **Introducción**

Los directivos de las empresas multinacionales en Guayaquil, Ecuador, dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación, deben ser capaces de tomar decisiones en relación a la estrategia regional o global definida para cada país por la casa matriz, esto lo logran con la información proporcionada por cada área o vicepresidencia de la empresa.

El área a tratar en el presente trabajo de investigación es *Supply Chain* también conocida como Cadena de Abastecimiento o Cadena de Suministro; que es el área que se encarga de consolidar todos los procesos que forman parte de la fabricación del requerimiento del cliente. Por lo tanto, como parte de su flujo incluye: clientes minoristas, mayoristas, almacenes, fabricantes, logística, servicios, y proveedores.

La información que esta área proporciona a los directivos es importante para la toma de decisiones porque incluye todo lo relacionado a la producción, manejando indicadores como: rotación de inventarios, disponibilidad de materiales, cumplimiento de recetas, días de traslado de inventario, entre otros.

De acuerdo a lo expuesto, el objetivo de esta investigación es establecer el aporte de los principales procesos de *Supply Chain* y definir como soportan o afectan a las cuentas de los estados financieros con la información que manejan, con el fin de que los responsables de las empresas multinacionales que se dedican a la fabricación de bebidas de moderación pueden garantizar la confiabilidad de la información y sirvan como un anexo que aporte a la toma de decisiones.

Para realizar el presente trabajo de investigación, es importante tener conocimiento sobre las empresas multinacionales del segmento de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil, para lo cual se ha soportado en la guía y conceptos que hacen referencia al conocimiento del negocio en la Norma Internacional de Auditoría 315: Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y su

entorno, a continuación se detalla la información que propone la norma y que se consideró para el levantamiento de información de la presente investigación:

- Factores sectoriales, normativos y otros factores externos: en los que incluye el mercado, la competencia, la demanda, la capacidad, los precios y el régimen fiscal, societario u otro.
- Naturaleza de la entidad: dentro de la actividad operativa de la empresa, se debe conocer: fuente de ingresos, productos o servicios, mercados en los que se incluye la participación en el comercio electrónico, las ventas por internet, las actividades de mercadeo que se realizan, dispersión geográfica y segmentación sectorial, la ubicación de las instalaciones de producción, almacenes y oficinas; y en relación a la información financiera: los activos, pasivos y las transacciones en moneda extranjera.

(IAASB, 2013)

La NIC 1 hace mención que la entidad al momento de presentar sus estados financieros, debe revelar el domicilio de su sede local (sede principal) y la forma legal de la entidad de donde realice sus actividades ordinarias; sus operaciones y sus principales actividades; su controladora directa y a que grupo pertenece, en el caso de que corresponda; vida útil de la compañía; y principal déficit de capital de trabajo.

Como parte del conocimiento del negocio sobre las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil, a continuación se detalla datos históricos de la fundación de una de las cervecerías más grandes del país, que tiempo después se convirtió en subsidiaria de una multinacional líder en el segmento de bebidas de moderación en el mundo:

En el año 1886 los señores Leonardo Stagg Flores y Martín Reimberg Dender adquieren de la hija del ex-presidente, Gral. Juan José Flores, una fábrica de hielo en el barrio Las Peñas, con el propósito de establecer

Guayaquil Lager Beer Breweries Association, inaugurada en 1887 y considerada la primera industria cervecera de Guayaquil.

Cuando la empresa se encontraba en su mejor momento, el terrible Incendio Grande en 1896 arrasó con la ciudad de Guayaquil desde la calle Aguirre hacia el norte, convirtiendo a la fabrica de cervezas en escombros, la misma que tuvo que ser vendida en el año 1897 para poder cancelar las deudas pendientes a los acreedores. La fabrica de cervezas fue vendida al señor Luis Maulme Bellier por la cantidad de seis mil setecientos sucres, quien la reconstruyó y reabrió; y para el año 1908 la Cervecería Nacional de Guayaquil ya se había convertido en la empresa cervecera mas grande del pais.

En el año 1913 se marcó el inicio de la gran revolución cervecera en el país, con la aparicion de la marca Pilsener y a consecuencia del crecimiento de la empresa, a finales de 1921 se constituyó la Compañía de Cervezas Nacionales que dos años más tarde adquirió la totalidad de las acciones de la empresa Ecuador Breweries Company.

De acuerdo a lo que indica (Efrén Avilés Pino, 2012), en el período comprendido entre 1963 y 1983, bajo la dirección del Sr. James Mc Guinness, se continuo impulsando el desarrollo de la empresa que ese mismo año inició las primeras exportaciones de cerveza Pilsener de Guayaquil a Colombia, Italia y los Estados Unidos, En el año 1966 la Compañía de Cervezas Nacionales presentó al mercado ecuatoriano la cerveza Club, que en poco tiempo un gran porcentaje del mercado ecuatoriano la consumía, desplazando a varias producidas en otras partes del país. Al mismo tiempo, se fundaba la cervecería Andina en Quito.

A mediados de 1977 y ante la necesidad de ampliar sus instalaciones para poder cubrir la demanda nacional e internacional, la cervecería adquirió un área de 9.830 m<sup>2</sup> aproximadamente en las cercanías de Pascuales, donde tres años más tarde inició la construcción de su nueva planta; según (Efrén Avilés Pino, 2012) a principios de la década de los 80, el Sr. Mc Guinness inició conversaciones con el Sr. Julio Mario Santo Domingo, máximo representante

del Grupo Empresarial Bavaria de Colombia, segunda empresa cervecera más grande de América del Sur, con el propósito de vender a este la Compañía de Cervezas Nacionales y sus subsidiarias, finiquitándose las negociaciones a finales del año 1983.

En 2005, SABMiller plc se convierte en el más importante accionista de la compañía adquiriendo nuevamente el nombre de Cervecería Nacional; unos años después, ABInbev (AMBEV Ecuador) y SABMiller (Cervecería Nacional), las dos empresas cerveceras más grandes del mundo, se fusionan en octubre del 2016, convirtiéndose en la número uno del mundo líder de consumo a nivel mundial, sobre Nestlé, Procter & Gamble, entre otras. (Efrén Avilés Pino, 2012)

El mercado de la cerveza ecuatoriana tiene dos actores principales: Cervecería Nacional y Ambev Ecuador, que tienen el mayor porcentaje de participación de mercado con el 99,48%. Mientras que un 0,52% se lo lleva la producción artesanal de esta bebida, según datos correspondiente al 2016 de la Superintendencia de Compañías y la Asociación Nacional de Cervecerías del Ecuador. (Revista Lideres, 2016)

Cervecería Nacional y Ambev Ecuador son empresas que se dedican a la producción y venta de un amplio portafolio de bebidas de moderación y refrescos, los cuales se encuentran elaborados bajo estrictos estándares internacionales, con la finalidad de brindar a sus clientes, productos que posean un delicioso sabor y una excelente calidad. Son las dos principales empresas de bebidas del país, con más de 130 años de historia, sobresaliendo por la calidad de sus productos, el aporte al deporte, la preservación del medioambiente, el progreso de las comunidades y el apoyo al emprendimiento ecuatoriano.

Cervecería Nacional cuenta con dos plantas de producción en el país, una en Guayaquil ubicada en el Km 16 ½ vía a Daule y otra en Quito ubicada en la Av. Francisco de Orellana en la parroquia Cumbaya. Ambev Ecuador cuenta con una planta de producción en el país, ubicada en el Km 14 ½ vía a Daule.

En el Ecuador, el mercado cervecero se caracteriza por poseer una gran producción nacional y bajos niveles de importación. Si bien, la cerveza importada ha existido durante mucho tiempo dentro del mercado ecuatoriano, la producción nacional ha copado casi la totalidad de la demanda interna. A este punto se adiciona la reciente producción de cerveza artesanal que en ciertos estratos socioeconómicos altos de las grandes ciudades del país, tiene una importante demanda.

La cerveza es uno de los productos más consumidos por los hogares en el Ecuador a tal punto que se encuentra dentro de la lista de bienes que componen la canasta básica. La cerveza es consumida por todos los estratos socioeconómicos del país y tiene alta ligación con aspectos culturales y gastronómicos de la población.

La Superintendencia de Control del Poder de Mercado se encarga de controlar el correcto funcionamiento de los mercados, previniendo el abuso de poder de los operadores económicos nacionales y extranjeros y todas aquellas prácticas contrarias a la competencia que vayan en perjuicio de los consumidores, promoviendo la eficiencia en los mercados, el comercio justo y contribuyendo al bienestar general de los consumidores y usuarios.

De acuerdo al estudio realizado por la (Superintendencia de Control del Poder de Mercado, 2016), previo a la fusión de ABInbev con SABMiller, para realizar un análisis del mercado por posible monopolio cervecero en el Ecuador, identificó el porcentaje de participación de cada empresa desglosado por marca, a continuación los datos:

Tabla 1

*Hectolitros Vendidos y Participación de Mercado de las Marcas de Cervezas de las Empresas Cervecería Nacional y Ambev Ecuador*

<b>Empresa</b>	<b>Marca</b>	<b>Hectolitros</b>	<b>Participación</b>
<b>Cervecería Nacional</b>	Pilsener	425,000	65,47%
	Pilsener Light	190,500	29,34%
	Club Premium	10,150	1,56%
	Budweiser	14,500	2,23%
	Stella Artois	100	0,02%
<b>Ambev Ecuador</b>	Brahma	8,700	1,34%
	Zenda	50	0,01%
	Biela	175	0,03%
<b>Total</b>		<b>649,175</b>	<b>100,00%</b>

Adaptado de: *Estudio Econométrico del Mercado Cervecerero en Ecuador* - Superintendencia de Control del Poder de Mercado, 2016. Recuperado de: <http://www.scpm.gob.ec/estudio-econometrico-mercado-cervecerero-ecuador/>

La participación de mercado entre la Cervecería Nacional y Ambev Ecuador, es un 98,62% de participación de mercado para Cervecería Nacional, siendo la marca Pilsener la líder del mercado ecuatoriano con el 65,47%; Ambev Ecuador con el 1,38% de participación. Según estudios realizados por (Cervecería Nacional CN S.A., 2016), el consumo promedio en litros al año, considerando los habitantes mayores a 18 años que pueden consumir cerveza, genera un consumo per cápita de 32 litros.

Cervecería Nacional cuenta con cinco marcas de cerveza que se comercializa en el país, tres de ellas se importan: Budweiser, Corona, Stella Artois; y dos se producen localmente: Pilsener y Club, que tienen ediciones especiales o bajas en calorías (Pilsener Light y Cero, Club Premium Roja y Negra); por otra parte, Ambev Ecuador produce y comercializa sus tres

marcas, Brahma, Zenda y Biela, a continuación, se detalla una breve descripción de cada una:

Marcas comercializadas por Cervecería Nacional:

Entre las marcas globales que Cervecería Nacional importa y comercializa en el país, se encuentran las siguientes:

- 1) Budweiser: desde 1876, su proceso de elaboración dura el doble que el de una cerveza regular, contiene arroz en su receta y es madurada en madera *beachwood*.
- 2) Corona: cerveza suave y refrescante, elaborada únicamente en México. Botella transparente única y sofisticada, con etiqueta de cerámica pintada, siempre debe tomarse con un 1/6 de limón en el pico.
- 3) Stella Artois: desde 1366, cerveza premium europea con más de 600 años de trayectoria, símbolo de sofisticación y buen gusto.

Las marcas locales, producidas por Cervecería Nacional en sus plantas Pascuales y Cumbayá; y comercializadas en el país, son las siguientes:

- 4) Pilsener: desde 1913 ha sido la marca líder del mercado de la que los ecuatorianos se sienten orgullosos. Tiene tres variaciones: Pilsener, Pilsener Light, Pilsener Cero.
- 5) Club Premium: La marca local por excelencia de Ecuador está en el mercado desde 1966. Se consume en momentos para socializar y celebrar en ocasiones especiales. Tiene tres variaciones: Club Premium, Club Negra y Club Roja

Marcas comercializadas por Ambev Ecuador:

Ambev Ecuador, no importa marcas, únicamente produce y comercializa las siguientes marcas locales:

- 1) Brahma: desde 1888, cerveza de origen brasilero, es un ejemplar de una típica cerveza comercial tipo lager.

- 2) Zenda: contiene un característico dorado intenso, cerveza premium tipo lager.
- 3) Biela: marca que pertenecía a la extinta operación de Cervesursa, cerveza premium de reserva especial tipo lager.

Tabla 2

*Precios de Venta al Público de las Marcas Comercializadas por Cervecería Nacional y Ambev Ecuador*

<b>Empresa</b>	<b>Marca</b>	<b>Precio</b>
<b>Cervecería Nacional</b>	Pilsener	\$1,25
	Pilsener light	\$1,25
	Pilsener cero	\$0,80
	Club Premium verde	\$1,50
	Club Premium roja	\$1,50
	Corona	\$2,50
	Budweiser	\$1,50
	Stella artois	\$2,50
<b>Ambev Ecuador</b>	Brahma	\$1,00
	Zenda	\$0,80
	Biela	\$1,25

El modelo de servicios que utilizan las empresas cerveceras para comercializar sus productos esta compuesto por: segmentacion, responsabilidades y cliente, con el objetivo de atraer nuevos clientes y aumentar el volumen de ventas, a continuacion se detalla cada uno:

- 1) Segmentación: desarrollo de matriz que permite priorizar la atención de los clientes.
- 2) Responsabilidades: las empresas tienen dos formas de realizar la venta, puede ser a través del desarrollo de mercado, que principalmente es el relacionamiento con clientes, negociación de paquetes de servicios y enfoque en los estándares de ejecución. También puede soportarse a través de la tele venta, son los vendedores que vía telefónica

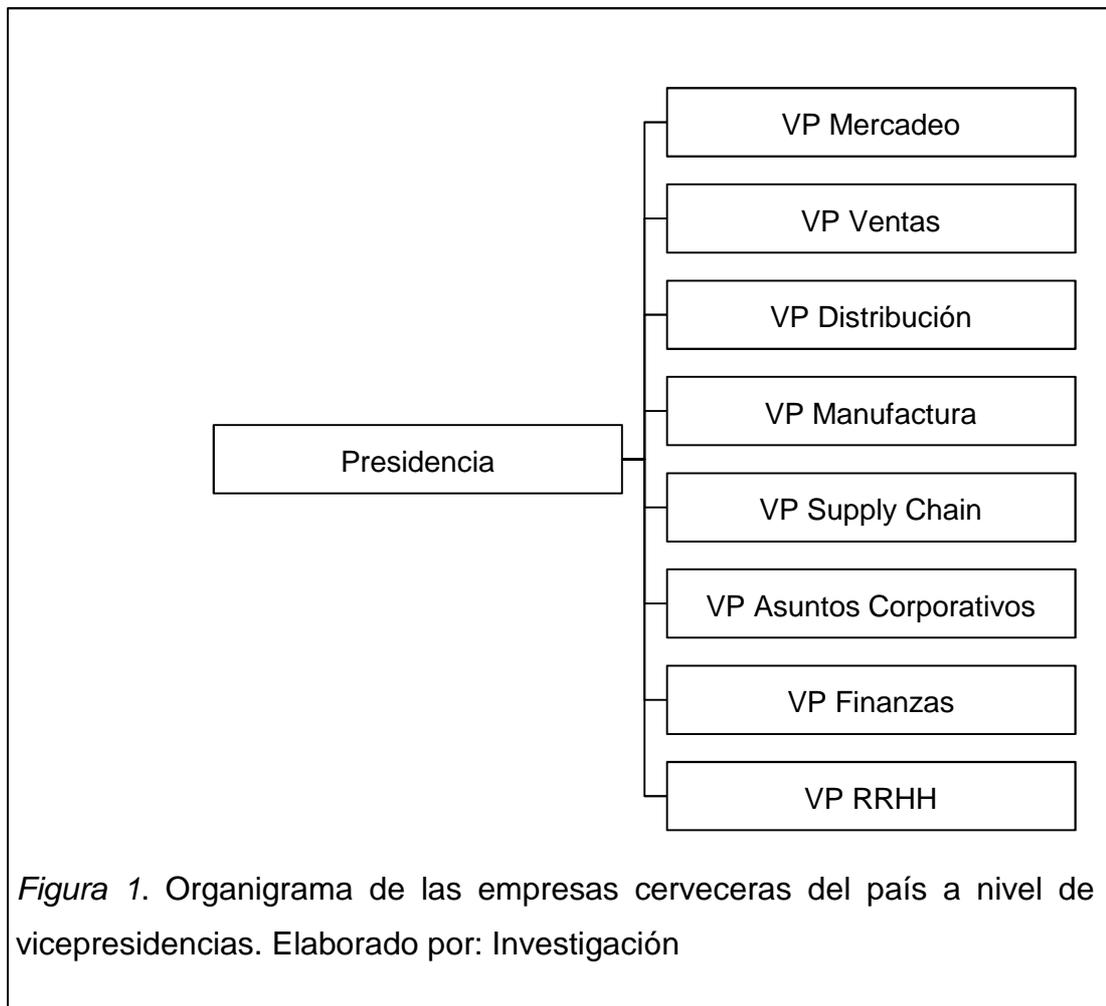
se encargan de tomar el pedido, garantizando la disponibilidad de las marcas en el punto de venta y gestionando el aumento del volumen en todos los clientes.

- 3) Cliente satisfecho: la formula anterior, da como resultado un cliente satisfecho que aumenta su volumen de ventas.

Cervecería Nacional y Ambev Ecuador logran la excelencia en la ejecución de su modelo de servicio asegurando el precio correcto, desarrollando un consumidor más exigente y garantizando una comunicación consistente y clara del precio de las marcas con una adecuada visibilidad en el punto de venta; también es importante la disponibilidad de los productos, este es el mayor reto de las empresas cerveceras, lograr la disponibilidad del portafolio en el universo de clientes, alineado con la ocasión de consumo y la segmentación adecuada.

Un factor importante en el modelo de servicio para garantizar el consumo, es la temperatura de la cerveza, que consiste en tener en los puntos de ventas los equipos de frio, el reto es poder identificar quienes son los tenderos que actualmente apagan el equipo de frio para ahorrar energía, sin entender la importancia de tener cerveza fría, para vender más.

Las empresas multinacionales del país, poseen una estructura organizacional definida, que permite identificar las responsabilidades o actividades de cada área, conocer el flujo por el cual deben pasar las aprobaciones y obtener información que permita construir los indicadores que el país reporta mensualmente. En el gráfico detallado a continuación, se muestra una estructura organizacional orientada en las empresas cerveceras hasta el nivel de vicepresidencias.



A continuación, detallamos cada área enfocada en la empresa Cervecería Nacional:

Mercadeo: es el área encargada de asegurar a través de técnicas de comercialización, que el mensaje que desea transmitir cada marca, llegue

hasta el consumidor y logre aumentar el volumen de ventas. Se divide en: Servicios de mercadeo, Marcas *mainstream*<sup>1</sup>, Marcas *worthmore*<sup>2</sup>.

Ventas: mediante los dos canales, desarrollo de mercado y tele ventas, deben encargarse de la negociación con el cliente, garantizando la disponibilidad del portafolio de marcas en el punto de venta. Se divide en: *Trade marketing*, Ventas región norte y sur, Tele ventas, Cuentas claves *revenue*<sup>3</sup>.

Distribución: se encarga de realizar el plan de ruta adecuado que permita entregar el mayor número de pedidos al día en condiciones óptimas y cumpliendo los tiempos de entrega. Se divide en: Servicios de distribución, Distribución región norte y sur, Transporte logístico.

Manufactura: dueño de la producción, transforma la materia prima en producto terminado, asegurando la calidad de los productos. Se divide en: Planta Guayaquil y Quito, Calidad, Proyectos e ingeniería, Producción, Embotellado, Desarrollo de manufactura, Seguridad industrial.

*Supply Chain*: es la encargada de planificar y gestionar materiales para la producción de acuerdo a la demanda. Se divide en: Desarrollo de proveedores, Compras, Planificación de producción, Planificación y suministro de materiales, Planificación de abastecimiento y Logística, Datos maestros de materiales.

Asuntos Corporativos: la cara de la empresa ante las situaciones externas, encargado de resolver cualquier inconveniente que se pueda presentar con el negocio. Se divide en: Asuntos corporativos, Legal, Desarrollo sostenible, Asuntos regulatorios.

---

<sup>1</sup> Mainstream: el término se utiliza para designar el tipo de cerveza en el que el grupo de consumidores es mayor, definido por el precio. por ejemplo: Pilsener, Pilsener Light o Brahma.

<sup>2</sup> Worthmore: el término se utiliza para designar el tipo de cerveza en el que el grupo de consumidores es menor, definido por el precio. por ejemplo: Club Premium, Stella Artois o Corona.

<sup>3</sup> Revenue: Ingresos

Finanzas: encargados del cumplimiento del presupuesto, buscar fuentes de financiamiento y registrar las operaciones contables realizadas en el negocio: Contabilidad y reporte, Auditoría interna, Planeación financiera, Tesorería, Crédito y cobranzas.

Recursos Humanos: encargados de la selección y contratación del mejor talento, realizan las capacitaciones necesarias para que el personal se encuentre lo más actualizado posible en la rama que se desempeña en la empresa. Se divide en: Compensaciones y beneficios, Servicios de recursos humanos, Desarrollo humano, Desarrollo organizacional.

### **Situación Problemática**

Las empresas multinacionales de bebidas de moderación de la ciudad de Guayaquil, no consideran la información financiera y no financiera que generan los procesos de las distintas áreas del negocio: ventas, distribución, manufactura, *Supply Chain*, mercadeo, finanzas, recursos humanos; como anexo o información adicional a los estados financieros. Esto es porque no existe una guía que les permita identificar con que estado financiero se relaciona cada una de la información proporcionada por las áreas.

Las empresas multinacionales que están relacionadas con la transformación de materia prima en productos terminados para su posterior distribución a los consumidores, necesitan de procesos claves como: proveedores y recepción de materia prima; compras y almacenamiento; planificación y control de la producción; y distribución. La integración de los procesos antes mencionados, se conoce como *Supply Chain Management*.

En la actualidad, las empresas multinacionales, en su mayoría poseen bajo su estructura organizacional la dependencia de *Supply Chain*, que incluye los procesos claves con sus políticas y procedimientos.

El presente trabajo de titulación está enfocado hacia los dos procesos más importantes del área de *Supply Chain*, que son: Planificación y suministro de materiales y Planificación de producción, estas áreas manejan información financiera y no financiera realizados por los dueños de cada proceso; esta

información, si se relaciona correctamente con el estado financiero adecuado, garantiza confianza y facilita el análisis y la toma de decisiones por parte de los directivos de la empresa.

El poseer información adicional o anexo a los estados financieros de esta área del negocio, logrará que mejoren los resultados, porque de esta forma se puede medir el nivel con el que se realiza cada actividad del proceso, cabe mencionar que las empresas multinacionales se rigen a políticas regionales o globales establecidas por la casa matriz, por lo que es importante que estas empresas tengan un mayor control y medición de todo el proceso de producción.

### **Formulación del Problema**

El problema radica en la necesidad de las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación de la ciudad de Guayaquil, puedan identificar la información que manejan los dueños de cada proceso; e identificar con que cuenta de los estados financieros se relaciona, apoyando el nivel de confianza al momento de tomar decisiones correctas con respecto a la información proporcionada por las distintas áreas de la empresa.

Para el presente trabajo se consideró del área de *Supply Chain* específicamente los procesos de Planificación y suministro de materiales y Planificación de Producción, se desarrollara enfocado en que se deberán responder las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la función de *Supply Chain* en las empresas multinacionales?
- ¿Cuáles son los subprocesos del flujo de Planificación y suministro de materiales?
- ¿Cuáles son los subprocesos del flujo de Planificación de Producción?
- ¿Cómo se relaciona la información que se maneja dentro del proceso de Planificación y suministro de materiales con los estados financieros?

- ¿Cómo se relaciona la información que se maneja dentro del proceso de Planificación de producción con los estados financieros?
- ¿Cuáles son las cuentas de los estados financieros afectadas por la información que manejan el proceso de Planificación y suministro de materiales?
- ¿Cuáles son las cuentas de los estados financieros afectadas por la información que maneja el proceso de Planificación de producción?

### **Objetivo General**

Establecer los procesos de Planificación y suministro de materiales y Planificación de producción, definiendo los subprocesos que manejan, identificar la información que utilizan, con la finalidad de definir como soportar o afectan a las cuentas de los estados financieros, aportando un mayor nivel de confiabilidad en la información, la misma que permita facilitar la toma de decisiones de los directivos de las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación de la ciudad de Guayaquil.

### **Objetivos Específicos**

- Caracterización de las empresas multinacionales dedicada a la fabricación de bebidas de moderación y conceptualización de *Supply Chain*.
- Caracterización de los enfoques metodológicos de investigación y técnicas de investigación.
- Desarrollar los procesos de Planificación y suministro de materiales y Planificación de producción y que información es manejada dentro de cada subproceso que poseen.
- Establecer la información que es manejada por los procesos de Planificación de suministro y materiales y Planificación de

producción y su efecto en las cuentas de los estados financieros.

### **Justificación**

Con el presente trabajo de investigación, se darán a conocer los principales procesos de *Supply Chain* y podremos definir la función que esta área tiene en las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación de la ciudad de Guayaquil, además se analizará la información que es manejada por los responsables de cada proceso de Planificación y suministro de materiales y Planificación de producción.

Poseer por cada proceso establecido un detalle donde muestre por cada subproceso los procedimientos que realiza, los mismos que estén relacionados con información que afecte directamente a las cuentas de los estados financieros, de esta forma le da un mayor grado de confiabilidad a los directivos de las empresas multinacionales para tomar decisiones más acertadas, porque pueden soportarse de información adicional o anexos que permitan el rápido análisis y la correcta toma de decisiones, y las mismas sean de acuerdo a la estrategia definida para el país por su casa matriz.

Para este proyecto de investigación, la metodología que se utilizará será con enfoque cualitativo, porque se desarrollará y analizará las políticas y procesos de las dos principales áreas de *Supply Chain* de una empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación de la ciudad de Guayaquil.

# Capítulo 1

## Marco Teórico

### Las empresas multinacionales en el mundo

Las empresas multinacionales de acuerdo a lo establecido por (Chaves, 2014) pueden ser conceptualizadas como una organización económica que evoluciona desde su origen nacional hasta expandirse más allá de sus fronteras. La expansión se da a través de la inversión extranjera directa enfocada en explotar las capacidades desarrolladas a nivel local. Siendo una de las ventajas de las empresas multinacionales, poseer un mayor número de clientes potenciales, y una desventaja, que estas empresas se encuentran sujetas a más leyes y regulaciones que las empresas locales

Las organizaciones multinacionales buscan obtener ganancias mediante la diferenciación de sus productos, los mismos que buscan adaptarse a los gustos e intereses nacionales de los mercados en los cuales opera, cuentan con sistemas gerenciales que pueden identificar los diferentes tipos de papeles que desempeñan cada uno de los integrantes que componen este tipo de empresas, de acuerdo a lo que indica (Chaves, 2014).

Las personas tienen problemas al identificar el tipo de empresa en la que trabajan porque adicionalmente a las empresas multinacionales, existen las organizaciones globales y las empresas transnacionales, a continuación un breve concepto de cada una según (Chaves, 2014):

- 1) La organización global se encuentra orientada hacia el mercado global, y busca ventajas competitivas a nivel global en la forma de economías de escala, que son los menores costos o el ahorro que surge de una expansión o fusión; desarrollando productos estandarizados y manufactura a nivel global, con una casa matriz que tiende a centralizar todas sus operaciones, ejemplo perfecto de este tipo de estructuras pueden ser observados en las empresas internacionales japonesas.

- 2) La empresa transnacional coordina operaciones en todos los países en los cuales opera, y obtiene economías de escala, que son los menores costos o el ahorro que surge de una expansión o fusión, en todos esos países. Al mismo tiempo, obtiene una respuesta favorable de estos países debido a que sabe adaptarse a los intereses nacionales.

De acuerdo a lo que indica (Esteban García-Canal y Mauro F. Guillén , 2015), las empresas se convierten en multinacionales, cuando tienen alguna motivación para invertir en mercados extranjeros, a continuación, se detalla algunos de los factores claves que motivan dicha convergencia:

- 1) Fuentes de materia prima: las empresas buscan asegurar la disponibilidad de las materias primas para garantizar la producción y no encontrarse en un estado de incertidumbre.
- 2) Mercados extranjeros: cuando los activos que una empresa posee son específicos, la empresa busca ingresar a nuevos mercados.
- 3) Destinar capital al extranjero: la empresa invierte en el extranjero, de manera que el o los propietarios no concentren el riesgo en un único país.
- 4) Seguir a un cliente del mercado de origen a mercados extranjeros: la empresa sigue a clientes de su país de origen cuando se expanden horizontalmente a otros países.
- 5) Invertir en nuevos mercados como respuesta a reformas económicas en el país de origen: la empresa intenta superar las restricciones al crecimiento impuestas por el gobierno en su mercado de origen, la empresa disfruta de posición de monopolio u oligopolio en el país de origen y se ven amenazada por políticas de liberalización, desregulación y/o privatización.
- 6) Adquirir activos intangibles específicos de la empresa: La empresa invierte o adquiere activos en países más desarrollados.

Las empresas multinacionales poseen ciertas características que no se pueden cuantificar pero que con el transcurso del tiempo han logrado adoptar en las operaciones de todo el mundo, a continuación, se detalla los activos intangibles de estas empresas:

Tabla 3

*Activos Intangibles que Poseen las Empresas Multinacionales.*

<b>Activo intangible</b>	<b>Descripción</b>
Adaptación tecnológica	Adaptación de tecnología disponible a mercados de producto de pequeña escala, de mano de obra barata y/o mercados de insumos imperfectos.
Adopción temprana de nuevas tecnologías	Implementación de tecnologías nuevas desarrolladas por otros, en especial en sectores de infraestructura como la construcción la electricidad o las telecomunicaciones.
Marcas étnicas	Marcas de consumo atractivas para comunidades de inmigrantes del país de origen.

*Activos Intangibles que Poseen las Empresas Multinacionales.*

<b>Activo intangible</b>	<b>Descripción</b>
Eficiencia en la producción y la ejecución de proyectos	Capacidad de absorber tecnologías, combinar recursos e innovar desde un punto de vista organizativo de maneras que reduzcan los costes y refuercen el aprendizaje.
Innovación de producto	Mejoras incrementales de producto; productos especializados para nichos de mercado.
Dominio de la gestión de adquisiciones	Experiencia obtenida en el país de origen en la gestión del análisis financiero y en reestructuración corporativa que ayuda a extraer valor de adquisiciones transfronterizas.
<i>Know-how</i> <sup>4</sup> político	Ventaja a la hora de tratar con gobiernos extranjeros y de gestionar el riesgo político de países menos desarrollados.

Adaptado de: *El auge de las nuevas multinacionales, 2015* por Esteban García-Canal y Mauro F. Guillén

De acuerdo a lo que indica (Landeo, 2004) los recursos como capital, tecnología y administración comienzan a ser parte de las subsidiarias, y las casas matrices no pueden seguir manteniendo el control sobre estos recursos

---

<sup>4</sup> Know-how: es una expresión anglosajona usada en el comercio internacional para designar los conocimientos que no son siempre académicos e incluyen técnicas, información secreta de las estrategias de la empresa, datos privados de clientes y proveedores, todo lo que sea conocimiento común de una empresa y la diferencia del resto

como una forma de influenciar la subsidiaria. De aquí surgen los complicados contextos organizacionales que el autor define como una mezcla de estructura organizacional con sistemas de información, sistemas de medición y recompensas y una planeación de carreras con adaptación a la cultura organizacional de las empresas multinacionales.

Según (Chaves, 2014) la organización de una empresa multinacional se modifica conforme se presenta una serie de condiciones que incrementan la complejidad de las funciones de ésta. Algunos de los elementos que obligan a la empresa a modificar sus funciones son la diversificación de los productos exportados y el aumento de los mercados a los cuales se exporta, así como la importancia que adquieren las exportaciones en las ventas totales. El peso relativo de las ventas en el exterior, la industria en la que se desenvuelve y el tipo de producto ofrecido determinan el tipo de dinámica que adquiere la estructura organizativa.

Las empresas multinacionales europeas, cambian su estructura organizativa dependiendo del ambiente en el que se desarrollan, mientras que las empresas multinacionales estadounidenses la modificación de acuerdo al volumen de ventas.

(Ecologistas en acción, 2013) Señala que las compañías multinacionales han pasado a controlar la mayoría de los sectores estratégicos de la economía mundial, como son: energía, finanzas, telecomunicaciones, salud, agricultura, infraestructuras, agua, medios de comunicación, industrias del armamento y de alimentación. Y la crisis capitalista que hoy vivimos ha reforzado el papel económico y la capacidad de influencia política de las grandes corporaciones, que tan pronto hacen negocio con los recursos naturales, los servicios públicos y la especulación inmobiliaria, como con los mercados de futuros de energía y alimentos, las patentes sobre la vida o el acaparamiento de tierras.

Según (Ecologistas en acción, 2013), las enormes ganancias acumuladas por estas empresas tienen su origen en los mecanismos de

extracción y apropiación de la riqueza económica que están en la base del funcionamiento del capitalismo.

La creciente explotación de trabajadores y la constante devaluación salarial, la presión ilimitada sobre el entorno en busca de materias primas y recursos naturales, la especulación financiera tanto con el excedente obtenido como con todo aquello que pueda ser comprado y vendido, la mercantilización de las actividades humanas y la absoluta prioridad de la que gozan los mecanismos de reproducción del capital frente a los procesos que permiten el sostenimiento de la vida han servido, efectivamente, para que los principales directivos y accionistas de las grandes corporaciones se conviertan en multimillonarios, estos beneficios empresariales no serían posibles sin la generación de toda una serie de impactos socio ambientales que afectan directamente a las poblaciones y los ecosistemas de todo el planeta.

Los ejemplos van desde las consecuencias de la extracción a toda costa de los recursos naturales, puestas de manifiesto con los casos de la minera Goldcorp en Guatemala, la papelera Botnia en Uruguay o la petrolera Repsol en Argentina, Bolivia, Colombia, Perú y Ecuador; hasta los efectos ambientales de la construcción de grandes infraestructuras, ilustrados con el caso de la empresa alemana Thyssen Krupp y su macro complejo industrial para la exportación de acero en Río de Janeiro; pasando por la financiación de los bancos Santander y BBVA a proyectos muy agresivos como socios ambientalmente en Brasil y Perú, junto a los efectos de la privatización de los servicios públicos, con Aguas de Barcelona en México, Proactiva-FCC en Colombia y Unión Fenosa en Colombia, Guatemala y Nicaragua. (Ecologistas en acción, 2013)

A continuación, se muestra un detalle de las empresas multinacionales que han tenido un crecimiento constante gracias a su expansión a nivel global, comprando empresas en varios países del mundo, convirtiéndolas en sus subsidiarias. Esta información se basa en el EBITDA, ingresos antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.

Tabla 4

*Mejores Empresas Multinacionales según EBITDA (Ingresos antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones) expresado billones de dólares.*

No.	Empresa	EBITDA
1	ABInbev	\$ 24
2	Nestlé	\$ 20
3	Procter & Gamble	\$ 18
4	Pepsico	\$ 13
5	Coca Cola	\$ 13
6	Unilever	\$ 11
7	L'Oreal	\$ 6
8	Mondelez	\$ 5

Nota: Se considera las empresas de consumo masivo. Adaptado de: *Reinducción Corporativa, 2017* por Cervecería Nacional.

### **La cerveza, conocida en el mundo como bebida de moderación.**

Los orígenes de la cerveza se remontan justo luego del comienzo de la agricultura, 11.000 a.C. era conocida como pan líquido y su fabricación era realizada exclusivamente por mujeres, quienes se encargaban del oficio de la cocina; mientras el hombre era responsable de la caza y pesca.

Según (Bavaria) hubo una época en que la cerveza se consumía en los templos, preparada y servida por las sacerdotisas. Testimonio de lo anterior se dio en el Imperio Inca en donde las vírgenes del sol (Inti) eran las encargadas de preparar la cerveza de maíz del Inca, generando la fermentación del grano con su propia saliva.

Su cuna más plausible se ubica en Sumer y Mesopotamia, aproximadamente 4.000 a.C., testifican que, desde entonces, se fabricaba el sikaru<sup>5</sup> a partir del pan de cebada fermentado. El rey Hammourabi estableció

---

<sup>5</sup> Sikaru: liquido embriagador.

las primeras leyes sobre la cerveza, por ejemplo: los taberneros que engañen con el precio o con la calidad de la cerveza, morirán ahogados.

Pasando a Egipto, el vino que beben de ordinario es una especie de vino hecho de cebada, pues ellos no tienen viñas en su país, las mujeres elegantes de Egipto utilizaban la espuma de la cerveza para ungirse y así conservar el frescor natural de la piel. Los egipcios atribuyen a la cerveza un origen divino, habría sido un regalo de Osiris, hijo del cielo y de la tierra.

El famoso imperio fue el epicentro de las bebidas procedente de cereales fermentados, esto se puede constatar por el análisis de restos cerveceros encontrados en el interior de las tumbas faraónicas. Los celtas y los germanos, hacia el 300 a.C. bebían fermentados de cebada. La cerveza era la bebida sagrada de estas tribus porque salía de la espuma del Dios Lug. Los celtas conmemoraban un gran rito religioso el día primero de noviembre, la fiesta del “Samahaim”, o fiesta de los muertos que pasó al calendario cristiano, el que no bebía cerveza corría el riesgo de caer en la locura.

Tomar cerveza era la manera más sensata de integrarse en el grupo y la posibilidad de mantenerse cuerdo en sociedad. En el siglo V d.C. la cerveza comenzó a ser producida por los monasterios europeos, al igual que el vino, órdenes como la benedictina fueron abanderadas en la fabricación de cervezas, proceso Holanda y Bélgica mantienen hasta nuestros días, como la cerveza Trapense. Los monjes preparaban tres cervezas diferentes, la mejor llamada: prima melior, a base de cebada, reservada para los huéspedes distinguidos y autoridades de alto rango; la segunda, llamada: cervisia, hecha con avena se reservaba para el consumo interno de los frailes y, finalmente la tercera, conocida como: tertia, se entregaba a los peregrinos y gente del común.

En el mundo, las cervezas son consideradas como bebidas de moderación, de acuerdo a lo que señala (Bavaria), la cerveza además de ser una bebida elaborada con ingredientes naturales, es particularmente rica en la mayoría de vitaminas del complejo B, potasio, magnesio y fibra, y es baja en sodio y azúcar.

Adicionalmente, está libre de grasas, colesterol, cafeína y nitratos. De este modo, un consumo moderado de cerveza puede formar parte de una dieta balanceada y una vida saludable en hombres y mujeres adultos (Bavaria) .

Por otra parte, y estableciendo una clara diferencia con la gran mayoría de bebidas alcohólicas, la cerveza es una de las bebidas con más bajo contenido alcohólico, lo que la ha posicionado como una bebida de moderación (Bavaria).

No hay una definición para el concepto de tomar con moderación, aunque algunos dicen que es consumir alcohol sin causar problemas para el que toma o para la sociedad; otros sugieren que se trata de tomar dentro del rango que maximiza los beneficios conocidos del alcohol, sin aumentar los riesgos de manera sustancial. Esto es, porque no todo el mundo reacciona igual frente al alcohol (Bavaria).

La forma como se define lo que es beber un trago, puede ser diferente, y, finalmente, las costumbres y culturas lo son, por lo que tomar con moderación en un país puede no ser lo mismo que en otro.

La cerveza es la bebida resultante de la fermentación alcohólica mediante levaduras cerveceras seleccionadas, de un mosto<sup>6</sup> procedente de malta de cebada en agua potable, sola o mezclada con otros productos adicionados con lúpulo<sup>7</sup> y sometidos a un proceso de cocción, de esta definición podemos inferir que la cerveza está constituida por cuatro ingredientes fundamentales, como detallamos:

- 1) El agua es un elemento esencial en la elaboración de la cerveza (90% al 95% de su composición) por lo que ha de ser pura, potable, y libre de sabores y olores. El agua contiene una serie de sales que influyen de forma definitiva en la calidad de la cerveza. Los minerales de mayor interés en la

---

<sup>6</sup> Mosto: zumo de ciertos frutos, usado para fabricar licores alcohólicos.

<sup>7</sup> Lúpulo: Planta herbácea trepadora que se utiliza para aromatizar la cerveza.

bebida son: calcio, sulfatos y cloruros. El calcio aumenta el extracto tanto de malta como de lúpulo, reduce la turbiedad y rebaja el color; los sulfatos refuerzan el amargo y la sequedad del lúpulo; y, finalmente, los cloruros desarrollan un mayor dulzor. Otras sales que participan son el zinc y el sodio.

- 2) La malta es el cereal de la cerveza por excelencia, sometida a un proceso especial conocido como malteo. El malteo consiste en hacer germinar controladamente granos de cereales, de manera que produzcan enzimas con pérdida mínima de almidones. Las maltas son básicamente fuente de almidón, proteínas, vitaminas y minerales. La malta tiene influencia en las características del sabor y aromas en las cervezas, así como el buen desarrollo de las levaduras en el proceso de fermentación.
- 3) A veces se pueden utilizar otros cereales como el trigo que otorga un sabor ácido a la cerveza. La avena es suave, da sedosidad y textura oleosa. El centeno, de uso menos frecuente, da sabores picantes. Finalmente, el arroz proporciona a la cerveza sabores afrutados, y el maíz, ya sea en forma de copos o jarabe, se utiliza para cervezas dulces o almibaradas.
- 4) El sabor amargo, tan característico de la cerveza, se lo obtiene por el lúpulo, una planta trepadora cuya flor debe ser femenina. El lúpulo crece salvaje entre los sauces como el lobo entre las ovejas, de esta hermosa comparación nace el nombre de esta planta de la familia de las ortigas conocida como *humulus lupulus*, recordemos que *lupus* es lobo en latín.
- 5) Como el vino, el pan y el queso, para elaborar la cerveza se necesita levadura. Las levaduras son microorganismos utilizados para transformar los azúcares que contiene el mosto en alcohol y gas carbónico. Este proceso se conoce

como fermentación. Sin las levaduras el vino sería jugo de uvas y la cerveza agua de cebada, este microorganismo, en la antigüedad era un verdadero misterio su actuar y el milagro de la transformación alcohólica siempre se consideró un regalo de los dioses. Fue catalogado y aislado hasta el siglo XIX por Louis Pasteur en sus trabajos sobre la elaboración del vino y la cerveza.

Para obtener como producto final una cerveza, esta tiene que pasar por varias etapas durante el proceso de producción, a continuación detallamos:

Fermentación y maduración: Transformación del mosto en cerveza por acción de levaduras. El mosto bajará su temperatura entre 8 y 10 °C y será enviado a los tanques de fermentación. Este mosto es rico en: azúcares, vitaminas, proteínas, minerales, ácidos grasos, lúpulos.

Después se prepara la fermentación añadiendo levadura al mosto frío, que transformará los azúcares en alcohol y gas carbónico, realizando la fermentación entre 10 y 15 °C. En este proceso se le da aroma y gusto a la cerveza.

En esta fase, la levadura presente en el tanque se recoge y se envía a los tanques para su utilización posterior en una nueva fermentación y reutilización; luego la levadura se destina como insumo en la industria de concentrados.

El mosto se ha convertido en cerveza y está ahora listo para ser transferido a los tanques de maduración. La cerveza pasa a grandes recipientes o tanques de guarda a temperaturas bajo los 0 grados centígrados. Es ahí donde se produce la maduración, llamada también guarda, en la que la cerveza se satura de gas carbónico, se afina y adquiere su carácter definitivo.

La finalidad de la maduración es la decantación de las levaduras aun presentes en la cerveza, la incorporación de gas carbónico (CO<sub>2</sub>) a la cerveza y la precipitación de proteínas coagulables en frío. Dependiendo del tiempo

de permanencia en las bodegas de guarda, se obtiene un tipo u otro de cerveza, que otorga diferentes características al producto final.

Filtración: Finalmente, estabilizar y otorgar esa apariencia limpia y clara a la cerveza. Posteriormente, la cerveza se somete a una filtración donde se separan las levaduras y otros restos sólidos. Durante este proceso, se ajustan las cantidades de gas carbónico (CO<sub>2</sub>). Luego de este procedimiento aparece por fin la cerveza brillante que todos conocemos.

A continuación la bebida se guarda en tanques de acero donde se trasiega y se puede envasar en botella, lata y barril. Con el fin de garantizar la estabilidad biológica de la cerveza, se pasteuriza, algunas cervezas evitan este procedimiento.

En la actualidad, el proceso de elaboración de la cerveza emplea una avanzada tecnología al servicio de la calidad y la seguridad del producto. La tradición de las primeras recetas con las que, hace miles de años, las antiguas civilizaciones inventaron la cerveza, sigue vigente tanto en las grandes empresas como en los productores artesanales

(Bavaria)

### **Conceptos de *supply chain***

Supply Chain, también conocida como Cadena de Abastecimiento, Cadena de Suministro o Cadena de Valor, se encarga de integrar todas las etapas que intervienen de forma directa o indirecta al cumplimiento de un requerimiento del cliente para la fabricación de un producto en una economía.

Por lo tanto, incluye a los clientes que dan las solicitudes, los transportistas, minoristas, mayoristas, almacenes, fabricantes y componentes, servicios, así como proveedores de materias primas. Según (Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker, 2014)

Dentro de una organización hay una cadena de suministro que incluye todas las funciones involucradas con la solicitud del cliente. Las funciones llevadas a cabo dentro de una organización por lo general incluye las áreas de: mercadeo, desarrollo de nuevos productos, operaciones, distribución, finanzas y servicio al cliente.

De acuerdo a lo que indica (Sanchez Conforme, 2011) la cadena de abastecimiento se conoce como el movimiento de materiales, fondos, e información relacionada a través del proceso de logística, desde la adquisición de materias primas a la entrega de productos terminados al usuario final. La cadena de suministro incluye a todos los vendedores, proveedores, clientes e intermediarios.

La logística empresarial o administración de la cadena de suministros según (Medranda Barahona & Prado Prado, 2015) comprende las actividades de distribución, transporte y almacenaje, centrándose en la coordinación de estas cuatro características:

- 1) Servicio al cliente, se realiza mediante la cooperación con el departamento de ventas, donde se determina las necesidades y deseos del usuario.
- 2) Transporte, es el modo y medio por el que se hará llegar el bien, el establecimiento de las rutas de transporte y la distribución y planificación de los vehículos de transporte.
- 3) Gestión de inventarios, hace relación a la determinación de la rotación de bienes, las formas de clasificación y el modelo de reabastecimiento; su objetivo fundamental es reducir al mínimo posible los niveles de existencias, asegurando su disponibilidad en el momento justo de los productos terminados, productos en proceso, materias primas, insumos, entre otros.
- 4) Procesamiento de pedidos, son las actividades necesarias para recopilar información sobre los servicios o productos deseados por el cliente; dichas actividades abarcan la preparación, la transmisión, la entrada, el surtido y el informe sobre el estado del pedido, y en conjunto conllevan a asegurar un mejor servicio.

La cadena de abastecimiento o *supply chain*, según (Medranda Barahona & Prado Prado, 2015) es una integración tanto al interior como al

exterior de la empresa y se va dando como un proceso. En una primera etapa no existe una estructura organizacional orientada a los procesos. Los departamentos poseen sus propios objetivos, sus propios controles y sus propios indicadores de actuación, los cuales muchas veces son contradictorios entre sí.

Dentro de la cadena de abastecimiento, el departamento de producción, intenta bajar los costos unitarios de producción, estableciendo mecanismos en reducir una cantidad excesiva de producción y teniendo en cuenta que el impacto de estos costos afecta al costo del inventario.

Por lo general, la cadena de suministro se imagina como un producto que pasa de los proveedores a los fabricantes y de ahí a los mayoristas y minoristas y luego a los clientes. Pero las cadenas de suministro tienen movimientos de dos vías y también implican movimiento de información aparte del producto.

El cliente es una parte integral de la cadena de suministro y el propósito principal es satisfacer las necesidades del mismo y generar beneficios para la empresa en el proceso.

Las actividades rutinarias de la cadena de suministro comienzan con una orden del cliente y terminan cuando un cliente satisfecho ha pagado por su compra. El objetivo de cada cadena de suministro es maximizar el valor total generado.

La gestión de la cadena de suministro implica la gestión de flujos entre etapas de una cadena de suministro para maximizar la rentabilidad total. *supply chain* cuenta con tres fases donde se toman decisiones importantes para la organización como lo indicamos.

Diseño de cadena de suministro, la estrategia de cadena de suministro es otra palabra utilizada para esta fase. Las decisiones de diseño de la cadena de suministro o las decisiones estratégicas incluyen los productos a fabricar, la ubicación y las capacidades de las plantas de fabricación y los almacenes, los modos de transporte que se utilizarán y el sistema de información que se utilizará.

Planificación de la cadena de suministro, la planificación, normalmente realizada durante un año, establece parámetros dentro de los cuales funcionará una cadena de suministro durante un período de tiempo especificado.

Operación de la cadena de suministro, en esta fase los horizontes temporales son pequeños, mensuales, semanales y diarios; las decisiones son impulsadas por la orden de los clientes y están relacionadas con órdenes de clientes individuales. También hay decisiones relacionadas con instalaciones de producción individuales, almacenes y transportadores.

Una típica cadena de abastecimiento consta de cinco componentes principales, según lo que indica (Accenture Academy, 2009) en el siguiente orden:

- 1) Proveedores, son fuente de materias primas, partes componentes, productos semielaborados y otros artículos que tienen lugar en una etapa temprana de la cadena de abastecimiento, productos sin terminar o no consumibles.
- 2) Fabricantes, son quienes elaboran los productos, muchos los consideran la parte principal de la cadena de abastecimiento, en realidad, tanto los proveedores como los fabricantes son productores de productos. Los proveedores producen componentes o subconjuntos, mientras que los fabricantes realizan la tarea de montaje final o integración del producto.
- 3) Distribuidores, son los responsables de embalar, almacenar y manejar los materiales en las plataformas de recepción, almacenes y puntos de venta minorista.
- 4) Minoristas, son los clientes del fabricante, los comercios que compran los productos concretos.
- 5) Consumidores, la persona que entra a un comercio y compra el producto.

Adicionalmente, (Accenture Academy, 2009) menciona que existen otros involucrados en la cadena de abastecimiento de forma indirecta que son:

Proveedores de logística, desempeñan tareas individuales como transportar productos de un lugar a otro, o manejar operaciones de almacenamiento y distribución estratégicamente implementadas. A veces los proveedores de logística ofrecen múltiples servicios integrados, en cuyo caso se pueden considerar como terceros proveedores de logística.

Fabricantes contratados. Proveen fabricación subcontratada para fabricantes. Como las empresas se especializan y se focalizan en competencias básicas, el uso de fabricantes contratados, o “co-fabricantes” se ha convertido en una práctica muy común.

Proveedores de servicios basados en informática, se refiere a empresas que poseen software u otras tecnologías informáticas que colaboran con las actividades de planificación y ejecución de la cadena de abastecimiento.

Instituciones financieras, incluye bancos y otras instituciones financieras que suministran servicios para la cadena de abastecimiento como pago y facturación de fletes, financiación de inventario y gestión de transacciones entre empresas. Los servicios pueden ser para empresas individuales o combinaciones de empresas en la cadena de abastecimiento.

Tabla 5

*Información Utilizada por la Cadena de Abastecimiento.*

<b>Información</b>	<b>Ejemplos de información</b>
Información de producto	Especificaciones de producto, precio/costo, historial de ventas del producto.
Información de cliente	Pronósticos de clientes, historial de ventas de clientes.

Parte 2

*Información Utilizada por la Cadena de Abastecimiento.*

<b>Información</b>	<b>Ejemplos de información</b>
--------------------	--------------------------------

Información de proveedor	Línea de productos, plazos de entrega de productos, términos y condiciones de ventas y calidad.
Información de procesos de producción	Capacidades, compromisos, planes de producción.
Información de transporte	Transportistas, plazos de entrega, costo.
Información de inventario	Niveles de inventario, costos de inmovilización de inventario, ubicaciones de inventarios.
Información de alianzas en la cadena de abastecimiento	Contactos clave para cada organización, roles y responsabilidades de los socios, cronogramas de reuniones.
Información de la competencia	Información sobre evaluaciones comparativas, oferta de productos competitivos, información sobre participación de mercado.
Información de ventas y marketing	Información sobre puntos de venta, planes promocionales.
Información de procesos y desempeño de la cadena de abastecimiento	Descripciones de procesos, mediciones de desempeño, costo, calidad, entrega, tiempos, satisfacción del cliente, etc.

---

Adaptado de: *Introduction to Supply Chain Management*, 1999 por Handfield and Nichols.

Según (Creative Commons , 2011) En la actualidad, los fabricantes han buscado nuevas formas de incrementar su producción acorde a las necesidades cambiantes y personalizadas de los mercados nacionales e internaciones y de clientes, es por ello que las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de productos han mejorado la integración y sincronización de diferentes funciones y etapas de la cadena de abastecimiento de sus productos.

Hoy en día, las empresas multinacionales a nivel mundial están utilizando el área de *supply chain* como último recurso para la reducción de costos, mejorar la satisfacción al cliente, utilizar eficientemente sus activos y mejorar sus ingresos a través de los años. La gestión de *supply chain* radica en la integración de todas las actividades para conseguir una ventaja competitiva sostenible.

La gestión de la cadena de suministro según (Creative Commons , 2011) debe incluir los sistemas de información, aprovisionamiento y compras, programación de producción, tramitación de pedidos, gestión de inventarios, almacenamiento, servicio al cliente y servicio posventa. Con estos procedimientos se busca un enfoque que agrupe la integración y coordinación con todos los procesos claves de la empresa, con la finalidad de crear un valor agregado al consumidor final.

*“No hay que confundir el concepto de gestión de la cadena de suministro con la logística integral. Ésta constituye una parte del proceso de la cadena de suministro que planifica, implanta, y controla la eficiencia y efectividad de los flujos y almacenamiento de bienes, servicios, e información desde el punto de origen al punto de consumo con el objetivo de satisfacer las necesidades de los clientes. Mientras que la gestión de la cadena de suministro fluye directamente desde arriba, requiere de un proceso de decisiones estratégico. Debe ser un objetivo compartido de prácticamente cada función en la cadena y es de particular significancia estratégica debido a su impacto en los costes totales y en la participación de mercado. También proporciona una óptica diferente de los inventarios los cuales son usados como el último mecanismo de equilibrio en la cadena y no el primero.”* (Creative Commons , 2011)

A continuación, un cuadro de las tipologías de la cadena de suministro donde se mide el intercambio de información y la toma de decisiones:

Tabla 6

*Características de los Métodos de la Cadena de Abastecimiento Tradicional y Sincronizada en las Empresas Multinacionales.*

Cadena de abastecimiento tradicional	Cadena de abastecimiento sincronizada
<b>Características</b>	
El responsable de cada área toma sus decisiones de forma independiente.	Las decisiones se efectúan de manera coordinada, los encargados transmiten la información en tiempo real de los niveles de inventarios, inventarios en tránsito y los datos de consumidor final.
Este método tiene como deficiencia los retrasos de producción e inventarios lo que ocasiona una descoordinación en la cadena de abastecimiento.	Este método ayuda a disminuir los niveles de obsolescencia de inventario y de inversión en capital activo.
Las empresas utilizan este método para tomar decisiones operacionales para maximizar sus objetivos locales.	Mejora el rendimiento de los planes de producción y se reduce los riesgos de incurrir en horas extras.

Adaptado de: Escuela de organización industrial, La Gestión de la Cadena de Suministro – Dirección de Operaciones, 2011 Recuperado de: [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:75237/componente75235.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:75237/componente75235.pdf)

La estrategia para la buena gestión de la cadena de abastecimiento dentro de las empresas multinacionales se basa en los objetivos corporativos, partiendo de los mismos se puede desarrollar procedimientos detallados para cada uno de los procesos de la cadena de abastecimiento, con esto se busca proporcionar medidas de supervisión y ejecución.

Los objetivos estratégicos para implementar una correcta gestión en la cadena de abastecimiento son (Creative Commons, 2011):

- 1) Identificar el papel de la cadena de abastecimiento en el logro de las estrategias del negocio y asegurar que el trabajo está alineado con los procedimientos estratégicos.
- 2) Identificar y priorizar las oportunidades de mejora.
- 3) Definir los objetivos de la cadena de abastecimiento y los indicadores claves de funcionamiento.
- 4) Desarrollar planes detallados de trabajo.
- 5) Revisar periódicamente los rendimientos y los ajustes.
- 6) Ejecutar planes para conseguir resultados.

Las empresas multinacionales, que poseen dentro de su operación la gestión de la cadena de abastecimiento, deben incorporar los siguientes planes de gestión para la cadena de abastecimiento (Creative Commons, 2011):

- 1) Segmentar a los clientes basándose en las necesidades de servicio de los distintos grupos y adaptar la cadena de abastecimiento para servir a esos segmentos rentablemente.
- 2) Personalizar la red logística a los requerimientos de servicio y rentabilidad.
- 3) Escuchar las señales de la demanda del mercado y planificar en consecuencia.
- 4) Diferenciar el producto muy cerca al consumidor.
- 5) Aprovisionarse estratégicamente.
- 6) Desarrollar una estrategia de tecnología a todo lo ancho de la cadena de abastecimiento.
- 7) Adoptar medidas de desempeño que abarquen todos los eslabones de la cadena de abastecimiento.

### **Estados Financieros**

Los objetivos de los estados financieros dentro de las empresas multinacionales, se enmarcan en proporcionar información financiera adecuada y oportuna a los diferentes usuarios que lo utilizan, esto se produce

durante los acontecimientos dentro de un periodo fiscal o contable en una fecha determinada. Además, sirve para brindar información y proteger recursos mediante la toma de decisiones, logrando conformar los siguientes objetivos fundamentales:

- 1) Lograr satisfacer las necesidades de información de aquellas personas que tengan menos posibilidad de obtener información y dependan de los estados financieros como principal fuente para informarse de las actividades económicas de la empresa.
- 2) Proporcionar a los inversionistas y acreedores información útil que les permita predecir, comparar y evaluar los potenciales relativos a los flujos de efectivos.
- 3) Proporcionar informaciones de utilidad para evaluar la capacidad de la administración para utilizar con eficacia los recursos de la empresa que permiten lograr los objetivos propuestos.
- 4) Proporcionar informaciones relativas a las transacciones y demás eventos que sirva para predecir, comparar y evaluar la capacidad generadora de utilidades.

Las características fundamentales que deben tener los estados financieros para satisfacer a los usuarios son los siguientes:

- 1) Ser Comprensivo: Deben abarcar todas las actividades u operaciones de la empresa.
- 2) Consistencia: La información contenida debe ser totalmente coherente entre las distintas partidas y entre los distintos estados financieros.
- 3) Relevancia: Deben ayudar a mostrar los aspectos principales del desempeño de la empresa.
- 4) Confiabilidad: Deben ser fidedignos de la realidad financiera de la empresa.

- 5) Comparabilidad: Deben ser comparables con otros períodos de la misma empresa y con otras firmas de la misma actividad.
- 6) Proporcionar Informaciones de Utilidad para evaluar la capacidad de la administración al utilizar con eficacia los recursos de la empresa que permiten lograr los objetivos propuestos.
- 7) Proporcionar Informaciones Relativas a las transacciones y demás eventos que sirva para predecir, comparar y evaluar la capacidad generadora de utilidades.

(Información Financiera , s.f.)

La Norma Internacional de Contabilidad 1 (NIC 1), hace mención que una entidad prepara los estados financieros con el propósito de información general que pretenden cubrir las necesidades de los usuarios, esto servirá de ayuda a la toma de decisiones y conocer cómo se encuentran a nivel de estructura las compañías (IFRS Foundation, 2014).

La preparación de los estados financieros se basa en las normas e interpretaciones emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) que se clasifican en las siguientes: Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), Interpretaciones (CINIIF) e Interpretaciones (SIC). (IFRS Foundation, 2014)

Según (IFRS Foundation, 2016) La finalidad de la NIC 1 sobre los estados financieros es representar una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad, esto ayudará a suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas.

Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de una entidad que son: activos, pasivos,

patrimonio, ingresos y gastos que incluyan pérdidas o ganancias, aportaciones de los propietarios y distribución de los dividendos y los flujos de efectivo.

Esta información, junto con las notas a los estados financieros, servirá de información para predecir los flujos de efectivo futuros para la entidad y establecer un grado de confiabilidad de las compañías multinacionales y nacionales.

Los activos corrientes se determinan de acuerdo a (IFRS Foundation, 2016) de la siguiente manera: esperar realizar el activo, o tiene intención de venderlo o consumirlo en su ciclo normal de operación; mantener el activo para fines de operación de las compañías; esperar beneficios económicos futuros dentro de los doce meses siguientes del que se informa; y, el activo está dentro del grupo de efectivo o equivalentes de efectivo. Los demás activos que no cumplan con lo anterior se clasificarán como no corrientes, como por ejemplo: Propiedad, planta y equipo, Godwill, Activos tangibles e intangibles, inversiones a largo plazo, etc.

Los pasivos corrientes se determinan de la siguiente manera: esperar liquidar el pasivo en su ciclo normal de operación; mantener el pasivo para fines de negociación (Adquisición de inventarios, propiedad, planta y equipos, etc.); el pasivo debe liquidarse dentro de los doce meses siguientes al periodo en el que se informa; y, según (IFRS Foundation, 2016) no tiene la posibilidad del derecho incondicional para aplazar la cancelación del pasivo; al menos, los doce meses siguientes. Las cuentas de pasivos que no cumplan con lo anterior se clasificarán como no corrientes, como por ejemplo: Obligaciones a largo plazo, provisiones a largo plazo, pasivos por beneficios definidos.

La parte esencial dentro del estado de situación financiera, son las cuentas patrimoniales, las compañías deberán revelar para cada clase de capital en acciones la siguiente información dentro de los cambios en el patrimonio y las notas a los estados financieros:

De acuerdo a (IFRS Foundation, 2016) NIC 1, El número de acciones autorizadas; el número de acciones emitidas y pagadas totalmente, así como

las emitidas pero aún no pagadas en su totalidad; el valor nominal de las acciones, o el hecho de que no tengan valor nominal; una conciliación entre el número de acciones en circulación al principio y al final del periodo; los derechos, privilegios y restricciones correspondientes a cada clase de acciones, incluyendo las restricciones sobre la distribución de dividendos y el reembolso del capital; las acciones de la entidad que estén en su poder o bien en el de sus subsidiarias o asociadas; las acciones cuya emisión está reservada como consecuencia de la existencia de opciones o contratos para la venta de acciones, incluyendo las condiciones e importes correspondientes y una descripción de la naturaleza y destino de cada reserva que figure en el patrimonio.

El estado de cambios en el patrimonio, según la (IFRS Foundation, 2016) NIC 1: debe presentar de manera apropiada la siguiente información: el resultado integral total del periodo, mostrando de forma separada los importes totales atribuibles a los propietarios de la controladora y los atribuibles a las participaciones no controladoras y para cada componente de patrimonio, los efectos de la aplicación retroactiva o la reexpresión retroactiva reconocidos por la Normas Internacional de Contabilidad 8 (NIC 8).

Cada componente del patrimonio, debe presentar una conciliación entre los importes en libros, al inicio y al final del periodo, revelando por separado (como mínimo) los cambios resultantes de lo siguiente: el resultado del periodo; otro resultado integral y las transacciones con los propietarios en su calidad de tales, mostrando por separado las contribuciones realizadas por los propietarios y las distribuciones a éstos y los cambios en las participaciones de propiedad en subsidiarias que no den lugar a una pérdida de control.

El estado de resultado integral presenta las operaciones de ingresos, costos y gastos de las compañías, al final de cada periodo contable se mostrara la utilidad o pérdida del ejercicio. Las compañías deben reconocer todas las partidas de ingreso y gasto dentro del periodo. Adicionalmente, debe

incluir dentro del estado de resultado integral las siguientes partidas dentro del periodo en el que se presentan:

Ingresos de actividades ordinarias que se presenten por separado de los ingresos por intereses calculados utilizando el método del interés efectivo; según la NIC 1 (IFRS Foundation, 2016), las ganancias y pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado; costos financieros; pérdidas por deterioro de valor (incluyendo reversiones de pérdidas por deterioro de valor o ganancias por deterioro de valor) ; participación en el resultado del periodo de las asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen por el método de la participación; gastos por impuestos y el importe por las operaciones discontinuadas.

La reclasificación de un activo financiero desde la categoría de medición del costo amortizado, se pasa a medir a valor razonable con cambios en resultados, cualquier ganancia o pérdida que surja de una diferencia entre el costo amortizado anterior del activo financiero y su valor razonable en la fecha de la reclasificación.

La reclasificación de un activo financiero desde la categoría de medición de valor razonable con cambios en otro resultado integral de forma que se mida a valor razonable con cambios en resultados, las ganancias o pérdidas acumuladas anteriormente reconocidas en otro resultado integral que se reclasifican al resultado del periodo.

Las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación, deberán presentar razonablemente la situación financiera y la eficiencia financiera para generar efectiva en un corto plazo. Según la NIC 1 (IFRS Foundation, 2016), la presentación razonable requiere la presentación fidedigna de los efectos de las transacciones, así como de otros sucesos y condiciones, de acuerdo con las definiciones y los criterios de reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos. La frecuencia de información para la presentación de los estados financieros debe ser al menos anualmente, esto debe incluir información comparativa.

Otro estado financiero importante es el estado de flujos de efectivo, según la NIC 1 (IFRS Foundation, 2016), este estado financiero proporciona a los usuarios una base para evaluar la capacidad de las compañías para generar efectivo, equivalente de efectivo y las necesidades de la entidad para utilizar esos flujos de efectivo.

La Norma Internacional de Contabilidad 7 (NIC 7) menciona que el beneficio de la información proporcionada por el estado de flujos de efectivo, brindara a los usuarios de los estados financieros lo siguiente: evaluar los cambios de los activos netos de la entidad, su estructura financiera (incluyendo su liquidez y solvencia), su capacidad para generar importes de efectivo, esto con el fin de generar modelos para evaluar y comparar el valor presente de los flujos netos de efectivo. (IFRS Foundation, 2007)

Las actividades que se presentan dentro de estado de flujos de efectivo son las de financiación, inversión y operación. Las actividades de financiación comprenden los cambios en el tamaño y composición de los capitales propios y de los préstamos tomados por la entidad.

Las actividades de inversión comprenden las adquisiciones de activos a largo plazo, así como de otras inversiones que no son incluidas en los equivalentes de efectivo. Las actividades de operación comprenden las fuentes de ingresos de la entidad, así como otras actividades que no son incluidas en financiación e inversión.

Operación	Financiamiento	Inversión
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depreciación de propiedad, planta y equipos y propiedad de inversión</li> <li>• Depreciación de activos</li> <li>• Utilidad en venta y bajas de propiedad, planta y equipo</li> <li>• Deterioro en inversiones en subsidiarias</li> <li>• Provisión de cuentas incobrables</li> <li>• Otras provisiones</li> <li>• Provisión de intereses en inversiones financieras</li> <li>• Participación de trabajadores en utilidades</li> <li>• Impuesto a la renta pagado</li> <li>• Intereses recibidos</li> <li>• Intereses pagados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obligaciones financieras contratadas</li> <li>• Obligaciones financieras pagadas</li> <li>• Otros pasivos financieros</li> <li>• Dividendos pagados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones financieras a corto plazo</li> <li>• Dividendos recibos</li> <li>• Venta de propiedad, planta y equipo</li> <li>• Adquisición de propiedad, planta y equipo</li> <li>• Venta de activos disponibles para la venta</li> <li>• Adiciones de activos clasificados como mantenidos para la venta</li> <li>• Recuperación de activos financieros</li> <li>• Adiciones de activos intangibles</li> </ul>

*Figura 2.* Transacciones de componen las actividades de operaciones, financiamiento e inversión.

Las transacciones no monetarias se pueden presentar de forma financiera o de inversión pero las mismas no se incluyen en el estado de flujos de efectivo pero deben estar dentro de otros estados financieros, de manera que suministren toda la información relevante acerca de las actividades de financiamiento y de inversión de las empresas.

Por ejemplo: la adquisición de activos, ya sea asumiendo directamente los pasivos relacionados, o mediante un arrendamiento; la compra de una entidad mediante una ampliación de capital y la conversión de deuda en patrimonio.

La Norma Internacional de Auditoría 700 (NIA 700), hace mención que las compañías pueden adjuntar información adicional junto con los estados financieros. En algunas circunstancias, las disposiciones legales,

complementarias u otras normas legales lo exigen o puede ser de forma voluntaria, pero esta información debe estar fuera del marco de información financiera aplicable.

La NIA 700 señala que al presentar esta información adicional, ayudara a mejorar la interpretación y comprensión del marco de referencia aplicable por parte de los usuarios. También proporcionara una explicación adicional a las partidas específicas de los estados financieros. Dicha información normalmente se presenta en forma de cuadros complementarios o como notas adicionales a los estados financieros.

La opinión del auditor debe abarcar toda la información financiera adicional, la misma que no puede ser diferenciarse de los saldos de los estados financieros. No es necesario, que en el informe de auditoría se abarque toda la información adicional, siempre y cuando las notas explicativas sean lo suficientes claros y precisos para los usuarios.

La gerencia de las compañías podría cambiar la presentación de la información adicional no auditada cuando esta pueda interpretarse que engloba la opinión del auditor. Por ejemplo:

Eliminando de los estados financieros cualquier referencia cruzada a los cuadros complementarios no auditados o a las notas no auditadas, de tal forma que la delimitación entre la información auditada y no auditada sea suficientemente clara.

Colocando la información adicional no auditada fuera de los estados financieros o, si eso no es posible dada las circunstancias, por lo menos, colocando todas las notas no auditadas a continuación de las notas explicativas a los estados financieros obligatorias e identificándolas claramente como no auditadas. Las notas no auditadas que se entremezclan con las notas auditadas pueden considerarse erróneamente como auditadas.

El auditor está en la obligatoriedad de realizar revisiones de la información adicional, debido a que puede identificar incongruencias materiales con los estados financieros auditados. Las responsabilidades del auditor en relación con la información adicional no auditada son congruentes

con las descritas en la NIA 720. (International Federation of Accountants, 2016)

Otra información adicional de acuerdo a la Norma Internacional de Auditoría 720 (NIA 720) pueden comprender de la siguiente manera (Federación Internacional de Contadores (IFAC), 2016) :

- 1) Informe de los responsables del gobierno de la entidad sobre sus operaciones.
- 2) Resúmenes financieros o datos financieros destacables.
- 3) Datos sobre la plantilla.
- 4) Inversiones de capital previstas.
- 5) Ratios financieros.
- 6) Nombres de los directivos y de los administradores.
- 7) Determinados datos trimestrales.

Las empresas multinacionales en la actualidad para la toma de decisiones a nivel gerencial, ya sea para inversiones en activos corrientes y no corrientes, así como de capital de trabajo, tienen como soporte los saldos de los estados financieros, en los cuales se puede visualizar la posición financiera de la compañía y la expansión de sus productos a nivel nacional.

El soporte para los saldos de los estados financieros se encuentra conformado en las notas, las cuales suministran descripciones narrativas o desagregaciones de partidas de los saldos para los estados financieros y brindan información adicional que sirve de ayuda al análisis de la razonabilidad de los saldos.

Las notas se encuentran consideradas como un elemento del paquete de los estados financieros que están conformados por el estado de situación financiera, estados de resultado del ejercicio, otro resultado integral, estado de resultado separado (cuando se presenta), estado de cambios en el patrimonio y estado de flujos de efectivo. (IFRS Foundation, 2016)

El análisis de esta norma es esencial para nuestro trabajo de titulación, debido a que nos puede brindar ayuda de la información adicional que se puede presentar dentro de los estados financieros, esta información adicional

puede estar conformado por transacciones que sean precisas y que ayudaran a la presentación de los saldos de los estados financieros, esto brindara al lector la razonabilidad financiera y contable de la posición de la entidad.

La mayoría de las empresas multinacionales realizan la presentación de los saldos de los estados financieros con la razonabilidad de los mismos y bajo las normas emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), esto se debe a que las empresas multinacionales se encuentran reguladas por entidades como la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Servicio de Rentas Internas, Superintendencia de Control del Poder de Mercado, etc., esto se debe a su influencia a nivel país.

Una de las entidades que regula las compañías en el Ecuador es la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, esta entidad se encargada de emitir resoluciones y oficios de las obligaciones y deberes que tienen las compañías en el país para la presentación anual de los estados financieros bajo NIIF.

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en el año 2015, emite el reglamento para la información y documentación que están obligadas a remitir anualmente a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, las sociedades sujetas a su control y vigilancia, que son las siguientes: Las compañías nacionales anónimas, en comandita por acciones, en economía mixta, de responsabilidad limitada y las que bajo forma jurídica de sociedades constituyan en el estado ecuatoriano, las sucursales de compañías u otras empresas extranjeras organizadas como personas jurídicas y las asociaciones y consorcios que formen entre sí o con sociedades nacionales vigiladas por la entidad, y estas últimas entre si y que ejerzan actividades en el Ecuador, remitirán dentro del primer cuatrimestre de cada año, los estados financieros y sus anexos, mediante el portal web institucional.

Las sociedades que se mencionan en el párrafo anterior, presentarán estados financieros con el siguiente detalle: Un juego completo de estados financieros individuales y/o separados que están conformado por el Estado de

Situación financiera, Estado de Resultado Integral que incluya Otros Resultados Integrales, Estado de Flujos de Efectivo, Estado de cambios en el patrimonio y Notas explicativas a los estados financieros.

Las sociedades que están dentro del control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros con la presentación anual del formulario 101 en el Servicio de Rentas Internas, se considerará el cumplimiento de la obligaciones, respecto al Estado de Situación Financiera y Estado de Resultado Integral individuales, correspondiente al ejercicio económico (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2015).

A continuación, un análisis de los estados financieros auditados por el año 2016 de las empresas multinacionales Cervecería Nacional S.A. y la Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A. dedicadas a las elaboración y fabricación de bebidas de moderación.

Tabla 7

*Saldos de los Estados Financieros Auditados de las Empresas Multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A.*

<b>Cuentas contables</b>	<b>CN</b>	<b>Ambev</b>
<b>Estado de situación financiera</b>		
Activos corrientes	208,039	8,118
Activos no corrientes	461,372	20,792
<b>Total activos</b>	<b>669,411</b>	<b>28,91</b>
Pasivos corrientes	438,968	12,983
Pasivos no corrientes	22,76	692
<b>Total pasivos</b>	<b>461,728</b>	<b>13,675</b>
<b>Total patrimonio</b>	<b>207,683</b>	<b>15,235</b>

## Parte 2

*Saldos de los Estados Financieros Auditados de las Empresas Multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A.*

<b>Cuentas contables</b>	<b>CN</b>	<b>Ambev</b>
<b>Estado de resultado integral</b>		
Ingresos	1'227,588	19,453
Costo de ventas	-776,277	-17,989
Gastos administrativos	-153,338	-6,249
Gastos de ventas	-156,722	-8,894
Gastos financieros	-6,335	-317
Otros ingresos		-
Otros egresos	-11,886	-75
<b>Utilidad o pérdida neta</b>	123,03	-14,071
Otro resultado integral	94	

*Nota:* los valores están expresado en miles de dólares. Adaptado de: *Portal de Documentos, 2016* por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2017.

Considerando los saldos de las cuentas de balances y resultados de la tabla 7, es necesario conocer la actividad del negocio de las empresas multinacionales que se está analizando y cuál es el componente fundamental que tiene la compañía para desarrollar sus operaciones. En nuestro análisis, para el desarrollo de nuestro tema de investigación se consideró que las empresas multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A., los factores más importantes es el de liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad.

Los indicadores de liquidez tienen como finalidad medir la productividad que tienen las empresas para pagar sus obligaciones en un plazo menor a un año, estos indicadores también miden lo fácil o difícil que puede ser para las empresas en convertir sus activos corrientes en efectivo para poder cancelar sus pasivos, esto sirve de mucha ayuda en este tipo de empresas debido a su alta rotación de activos corrientes que está compuesto en su mayor parte en inventarios y cuentas por cobrar.

Los factores de solvencia o también conocidos como indicadores de endeudamiento, tiene como objetivo medir la participación que tienen los acreedores al momento de realizar financiamiento para las operaciones de las empresas, estos indicadores que forman parte del factor de solvencia son fundamentales dentro de las empresas que estamos analizando, debido a que estas dependen de sus acreedores que en su mayoría son los bancos y que son utilizados para la compra de activos fijos y/o adquisición para inventario de materia prima.

Los indicadores de gestión son de vital importancia dentro de las empresas multinacionales, debido a que son utilizados con más frecuencia y miden la capacidad de eficiencia que poseen las empresas para utilizar sus recursos, con estos indicadores se puede lograr y medir el nivel rotación de las cuentas de activos corrientes; como se recuperan los créditos y la capacidad de cancelar sus obligaciones; el peso de los gastos que realizan las empresas en comparación con sus ingresos brutos y el grado de recuperación en utilizar sus activos.

El factor de rentabilidad está enfocado a los socios y/o accionistas de las empresas, porque estos indicadores miden los beneficios de controlar sus costos y gastos, y con ello, lograr la mayor utilidad manejando correctamente sus ventas. Estos indicadores también son analizados por los inversionistas, debido a que ellos miden como se produce el retorno del dinero invertido dentro de las empresas.

Tabla 8

*Análisis de los Estados Financieros Auditados de las Empresas Multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A.*

<b>Tipo de Indicador</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Resultado CN</b>	<b>Resultado Ambev</b>
Liquidez	Liquidez corriente	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	0,47	0,63

Parte 2

*Análisis de los Estados Financieros Auditados de las Empresas Multinacionales Cervecería Nacional S.A y Compañía Cervecera Ambev Ecuador S.A.*

<b>Tipo de Indicador</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Resultado CN</b>	<b>Resultado Ambev</b>
	Apalancamiento	Activo total / Patrimonio	3,22	1,9
<b>Solvencia</b>	Apalancamiento financiero	(UAI/Patrimonio) / (UAI/Activos totales)	3,11	-
	Endeudamiento del activo fijo	Patrimonio / Activo fijo neto	0,64	0,73
	Endeudamiento del activo	Pasivo Total / Activo total	0,69	0,47
<b>Gestión</b>	Rotación de cartera	Ventas / Cuentas por cobrar	11,22	7,23
	Rotación de activos fijos	Ventas / Activo fijos	3,76	0,94
	Rotación de inventarios	Costo de ventas / Inventarios	34,46	5,05
	Impacto de la carga financiera	Gastos Financieros / Ventas	0,01	0,02
<b>Rentabilidad</b>	Margen neto	Utilidad neta / Ventas	0,1	-
	Margen operacional	Utilidad operacional / ventas	0,14	-

En nuestro análisis podemos determinar que la compañía Cervecería Nacional S.A. posee una mejor posición financiera y rentable, esto se basa fundamentalmente en la posición en el mercado que tiene esta compañía y la capacidad que tiene para poder endeudarse y generar dinero en un corto plazo.

El informe auditado de la compañía Cervecería Nacional S.A., en la sección de información financiera por segmentos hace mención que el

negocio está comprendido por cervezas, bebidas de malta sin alcohol y agua sin sabor. El segmento de cerveza constituye el 93% de los ingresos y el segmento de malta y aguas corresponde al 7%. Debido a lo anterior, el 93% de los activos y del margen bruto de esta compañía son atribuibles al segmento de cervezas. (MOORE STEPHENS, 2017)

## Capítulo 2

### Marco Metodológico

#### Los tipos de enfoques de investigación

De acuerdo al libro de (Roberto Hernandez Sampieri, 2014), el estudio de un fenómeno o problema se conoce como investigación, la misma que es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos. Normalmente, al momento de realizar una investigación, se trabaja con dos tipos de enfoques que son: cualitativo y cuantitativo.

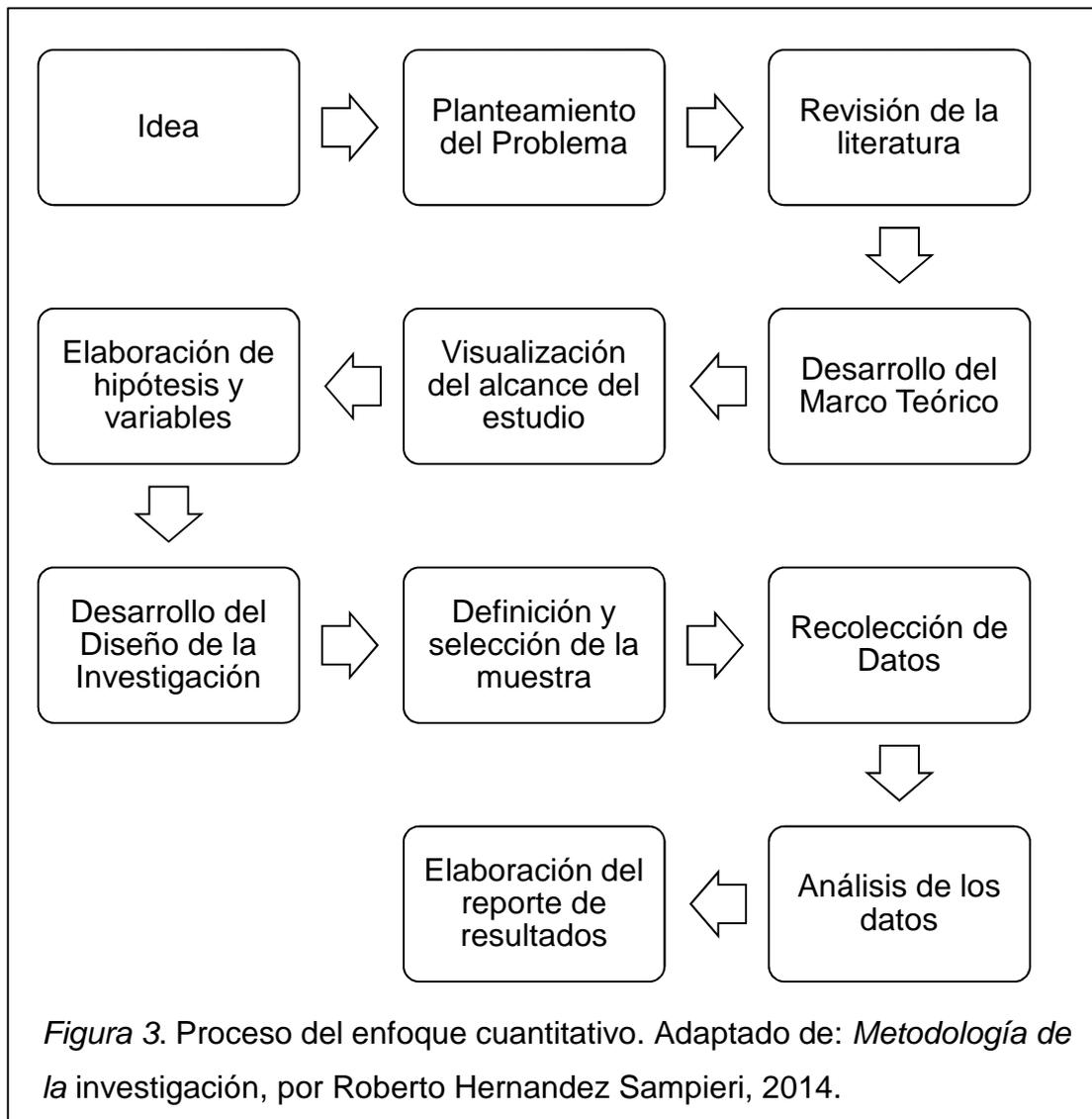


Figura 3. Proceso del enfoque cuantitativo. Adaptado de: *Metodología de la investigación*, por Roberto Hernandez Sampieri, 2014.

El enfoque cuantitativo se conoce porque representa un conjunto de procesos y es probatorio y secuencial, en este enfoque se debe respetar el procedimiento ya que no podemos saltar pasos del mismo.

Según detalla (Roberto Hernandez Sampieri, 2014) en su libro, este enfoque parte de una idea que va acotándose, y una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, a partir de esto se establecen hipótesis y se determinan variables, formando un diseño que permita probar lo antes expuesto; se revisa la literatura y se construye un marco teórico. El enfoque cuantitativo tiene las siguientes características:

- 1) Refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación: ¿cada cuánto ocurren y con qué magnitud?
- 2) El investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto sobre el fenómeno, las preguntas de investigación que se realizan en base a situaciones específicas.
- 3) Una vez identificado el tema de estudio, el investigador o investigadora, en base a su juicio y criterio considera lo que se ha investigado anteriormente y construye un marco teórico, del cual deriva una o varias hipótesis y las somete a prueba mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados.
- 4) Si los resultados corroboran las hipótesis o son congruentes con éstas, se aporta evidencia a su favor. Si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones y nuevas hipótesis. Al apoyar las hipótesis se genera confianza en la teoría que las sustenta. Si no es así, se rechazan las hipótesis y, eventualmente, la teoría.
- 5) Las hipótesis se generan antes de recolectar y analizar los datos.
- 6) La recolección de los datos se fundamenta en la medición que es medir las variables o conceptos contenidos en las

hipótesis). Esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica. Para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos. Como en este enfoque se pretende medir, los fenómenos estudiados deben poder observarse o referirse al mundo real.

- 7) Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números y se deben analizar con métodos estadísticos.
- 8) En el proceso se trata de tener el mayor control para lograr que otras posibles explicaciones, distintas a la propuesta del estudio, se desechen y se excluya la incertidumbre y minimice el error. Es por esto que se confía en la experimentación o en las pruebas de causalidad.
- 9) Los análisis cuantitativos se interpretan de acuerdo a las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente (Creswell, 2013a).

Según lo indicado (Roberto Hernandez Sampieri, 2014), el enfoque cualitativo también se conoce como investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica, y es una especie de paraguas en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos; este enfoque permite al investigador poder desarrollar con anticipación, durante o después de la recolección y análisis de los datos; preguntas o hipótesis. Esto permite conocer a profundidad el tema a investigar y después definir las preguntas de investigación, considerando únicamente las más importantes o perfeccionándolas para poder responderlas de acuerdo a lo investigado.

Este enfoque es muy complejo por lo que no existe un flujo definido, sin embargo nos basamos en el flujo desarrollado por (Roberto Hernandez Sampieri, 2014) donde resalta que la complejidad y flexibilidad de este enfoque es mayor.

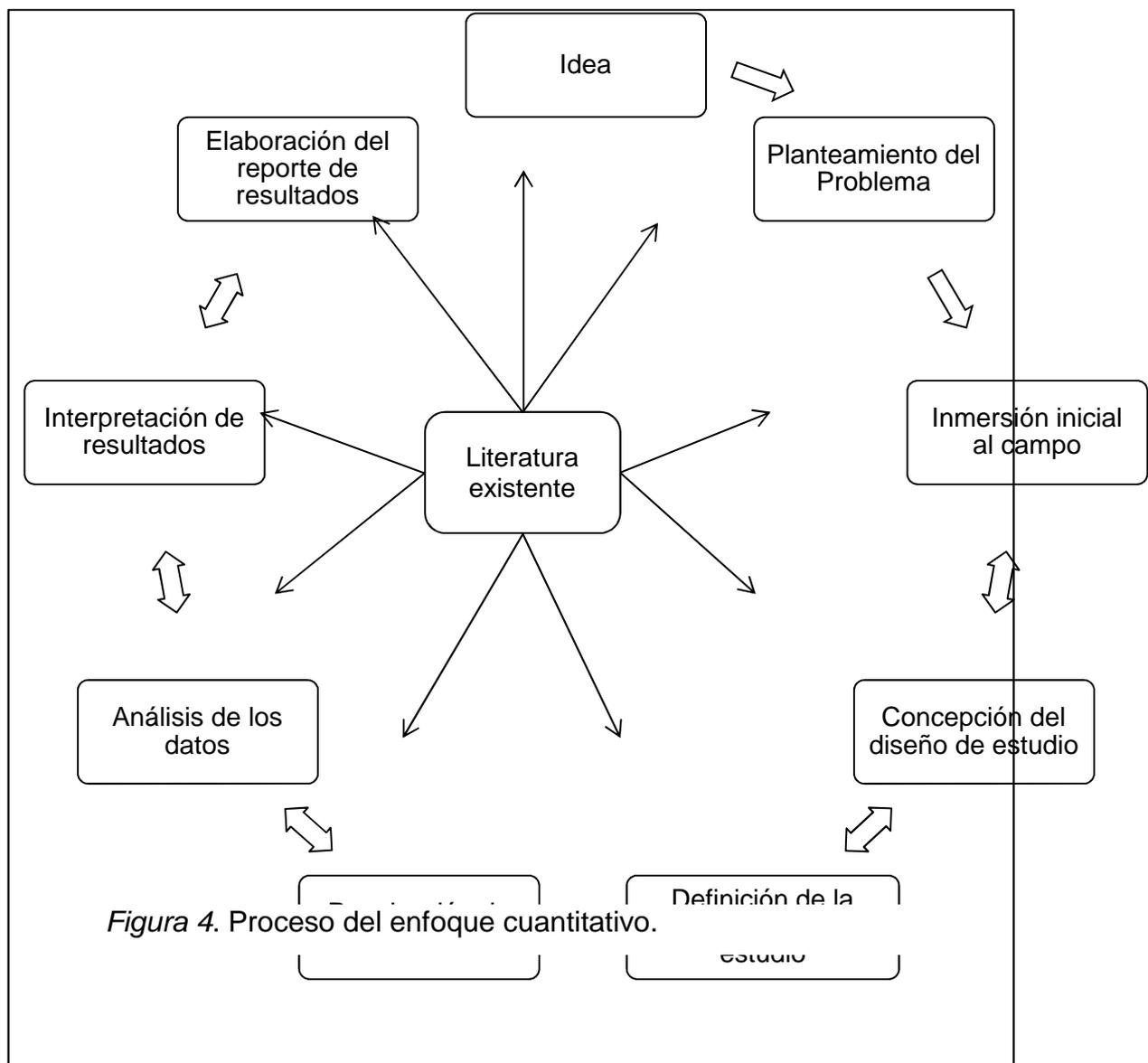


Figura 4. Proceso del enfoque cuantitativo.

El enfoque cualitativo, según (Roberto Hernandez Sampieri, 2014), tiene las siguientes características:

- 1) A veces es necesario regresar a etapas previas. Por ello, las flechas de las fases que van de la inmersión inicial en el campo hasta el reporte de resultados se visualizan en dos sentidos.
- 2) La inmersión inicial en el campo significa relacionarse con el entorno en el cual se llevará a cabo el estudio, identificar personas que aporten datos y guíen al investigador, además de verificar la factibilidad del estudio.
- 3) En el caso del proceso cualitativo, la muestra, la recolección y el análisis son fases que se realizan prácticamente de manera simultánea.
- 4) El investigador plantea un problema, pero no sigue un proceso definido claramente. Sus planteamientos iniciales no son tan específicos como en el enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación no siempre se han conceptualizado ni definido por completo.
- 5) En la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, sino que se generan durante el proceso y se perfeccionan conforme se recaban más datos; son un resultado del estudio.
- 6) El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes.
- 7) Utiliza técnicas para recolectar datos, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, e interacción e introspección con grupos.

Las diferencias entre el enfoque cualitativo y cuantitativo, de acuerdo a lo que indica (Roberto Hernandez Sampieri, 2014), son las siguientes:

Marcos generales de referencia básicos, en el Enfoque Cuantitativo: Positivismo, neopositivismo y pospositivismo. Y en el enfoque Cualitativo: Fenomenología, constructivismo, naturalismo, interpretativismo.

Realidad que se va a estudiar, en el Enfoque Cuantitativo: Existe una realidad objetiva única. El mundo es concebido como externo al investigador. Y en el enfoque Cualitativo: Existen varias realidades subjetivas construidas en la investigación, las cuales varían en su forma y contenido entre individuos, grupos y culturas. Por ello, el investigador cualitativo parte de la premisa de que el mundo social es “relativo” y sólo puede ser entendido desde el punto de vista de los actores estudiados (Roberto Hernandez Sampieri, 2014).

Naturaleza de la realidad, en el Enfoque Cuantitativo: La realidad no cambia por las observaciones y mediciones realizadas Y en el enfoque Cualitativo: La realidad sí cambia por las observaciones y la recolección de datos (Sampieri, 2014) .

Objetividad, en el Enfoque Cuantitativo: Busca ser objetivo. Y en el enfoque Cualitativo: Admite subjetividad.

Metas de la investigación, en el Enfoque Cuantitativo: Describir, explicar, comprobar y predecir los fenómenos (causalidad). Generar y probar teorías. Y en el enfoque Cualitativo: Describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes (Sampieri, 2014) .

Lógica, en el Enfoque Cuantitativo: Se aplica la lógica deductiva. De lo general a lo particular (de las leyes y teoría a los datos). Y en el enfoque Cualitativo: Se aplica la lógica inductiva. De lo particular a lo general (de los datos a las generalizaciones [no estadísticas] y la teoría) (Sampieri, 2014) .

Posición personal del investigador, en el Enfoque Cuantitativo: Neutral. El investigador hace a un lado sus propios valores y creencias. La posición del investigador es imparcial, intenta asegurar procedimientos rigurosos y “objetivos” de recolección y análisis de los datos, así como evitar que sus sesgos y tendencias influyan en los resultados. Y en el enfoque Cualitativo:

Explícita. El investigador reconoce sus propios valores y creencias, incluso son fuentes de datos parte del estudio (Sampieri, 2014) .

Generación de la teoría, en el Enfoque Cuantitativo: La teoría se genera a partir de comparar la investigación previa con los resultados del estudio. De hecho, éstos son una extensión de las investigaciones antecedentes. Y en el enfoque Cualitativo: La teoría se construye básicamente a partir de los datos empíricos obtenidos y analizados y, desde luego, se compara con los resultados de estudios anteriores (Sampieri, 2014) .

Papel de la revisión de la literatura, en el Enfoque Cuantitativo: La literatura representa un papel crucial, guía a la investigación. Es fundamental para el planteamiento, la definición de la teoría, las hipótesis, el diseño y demás etapas del proceso. Y en el enfoque Cualitativo: La literatura desempeña un papel menos importante al inicio, aunque sí es relevante en el desarrollo del proceso. En ocasiones, provee de dirección, pero lo que principalmente señala el rumbo es la evolución de eventos durante el estudio y el aprendizaje que se obtiene de los participantes (Sampieri, 2014) .

La revisión de la literatura y las variables o conceptos de estudio, en el Enfoque Cuantitativo: El investigador hace una revisión de la literatura principalmente para buscar variables significativas que puedan ser medidas. Y en el enfoque Cualitativo: El investigador, más que fundamentarse en la revisión de la literatura para seleccionar y definir las variables o conceptos clave del estudio, confía en el proceso mismo de investigación para identificarlos y descubrir cómo se relacionan (Sampieri, 2014) .

Hipótesis, en el Enfoque Cuantitativo: Se prueban hipótesis. Éstas se establecen para aceptarlas o rechazarlas dependiendo del grado de certeza (probabilidad). Y en el enfoque Cualitativo: Se generan hipótesis durante el estudio o al final de éste (Sampieri, 2014) .

Diseño de la investigación, en el Enfoque Cuantitativo: Estructurado, predeterminado (precede a la recolección de los datos). Y en el enfoque Cualitativo: Abierto, flexible, construido durante el trabajo de campo o realización del estudio (Sampieri, 2014) .

Población-muestra, en el Enfoque Cuantitativo: El objetivo es generalizar los datos de una muestra a una población (de un grupo pequeño a uno mayor). Y en el enfoque Cualitativo: Regularmente no se pretende generalizar los resultados obtenidos en la muestra a una población (Sampieri, 2014) .

Muestra, en el Enfoque Cuantitativo: Se involucran a muchos casos en la investigación porque se pretende generalizar los resultados del estudio. Y en el enfoque Cualitativo: Se involucran a unos cuantos casos porque no se pretende necesariamente generalizar los resultados del estudio, sino analizarlos intensivamente (Sampieri, 2014) .

Composición de la muestra, en el Enfoque Cuantitativo: Casos que en conjunto son estadísticamente representativos. Y en el enfoque Cualitativo: Casos individuales, representativos no desde el punto de vista estadístico, sino por sus cualidades.

Naturaleza de los datos, en el Enfoque Cuantitativo: La naturaleza de los datos es cuantitativa (datos numéricos). Y en el enfoque Cualitativo: La naturaleza de los datos es cualitativa (textos, narraciones, significados, etcétera) (Sampieri, 2014) .

Recolección de los datos, en el Enfoque Cuantitativo: La recolección se basa en instrumentos estandarizados. Es uniforme para todos los casos. Los datos se obtienen por observación, medición y documentación. Se utilizan instrumentos que han demostrado ser válidos y confiables en estudios previos o se generan nuevos basados en la revisión de la literatura y se prueban y ajustan. Las preguntas, ítems o indicadores utilizados son específicos con posibilidades de respuesta o categorías predeterminadas. Y en el enfoque Cualitativo: La recolección de los datos está orientada a proveer de un mayor entendimiento de los significados y experiencias de las personas. El investigador es el instrumento de recolección de los datos, se auxilia de diversas técnicas que se desarrollan durante el estudio. Es decir, no se inicia la recolección de los datos con instrumentos preestablecidos, sino que el investigador comienza a aprender por observación y descripciones de los

participantes y concibe formas para registrar los datos que se van refinando conforme avanza la investigación (Sampieri, 2014).

A continuación, la comparación de las etapas de investigación en los procesos cuantitativos y cualitativos:

<b>Características Cuantitativas</b>	<b>Procesos fundamentales</b>	<b>Características Cualitativas</b>
Fundamentado en la revisión analítica de la literatura. Orientación hacia la descripción, predicción y explicación. Específico y acotado. Centrado en variables. Dirigido hacia datos medibles u observables.	Planteamiento del problema	Basado en la literatura y las experiencias iniciales. Orientación hacia la exploración, la descripción y el entendimiento. Emergente y abierto que va enfocándose conforme se desarrolla el proceso. Dirigido a las experiencias de los participantes.
Direcciona el proceso. Justifica el planteamiento y la necesidad del estudio.	Revisión de la literatura	Contextualiza el proceso. Justifica el planteamiento y la necesidad del estudio.
Generalmente predeterminadas, se prueban.	Hipótesis	Generalmente emergentes.
Preestablecidos, se implementan “al pie de la letra”.	Diseños	Emergentes, se implantan de acuerdo con el contexto y circunstancias.

<b>Características Cuantitativas</b>	<b>Procesos fundamentales</b>	<b>Características Cualitativas</b>
Instrumentos predeterminados Antes de proceder al análisis se recaban todos los datos Los datos encajan en categorías predeterminadas	Recolección de los datos	Los instrumentos se van afinando Los datos emergen paulatinamente Los datos generan categorías
Análisis estadístico Descripción de tendencias, contraste de grupos o relación entre variables Comparación de resultados con predicciones y estudios previos	Análisis de los datos	Análisis temático Descripción, análisis y desarrollo de temas Significado profundo de los resultados
Distribuciones de variables, coeficientes, tablas y figuras que relacionan variables, así como modelos matemáticos y estadísticos	Presentación de resultados	Categorías, temas y patrones; tablas y figuras que asocian categorías, materiales simbólicos y modelos
Estándar Objetivo y sin tendencias	Reporte de resultados	Emergente y flexible Reflexivo y con aceptación de tendencias

*Figura 5. Comparación de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa.*

### **Los tipos de estudios de investigación**

Existen diferentes tipos de estudios de investigación, a continuación se detallan los que se encuentran en el libro Metodología de la Investigación por (Daniel S. Behar Rivero, 2008):

- 1) Estudios exploratorios o formulativos: “El primer nivel de conocimiento científico sobre un problema de investigación se logra a través de estudios de tipo exploratorio; tienen por objetivo, la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis. Permite al investigador formular hipótesis de primero y segundo grados.” (Daniel S. Behar Rivero, 2008)
- 2) Estudios descriptivos: “Sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos. Por ejemplo la investigación en Ciencias Sociales se ocupa de la descripción de las características que identifican los diferentes elementos y componentes y, su interrelación.” (Daniel S. Behar Rivero, 2008)
- 3) Estudios explicativos: “Buscan encontrar las razones o causas que ocasionan ciertos fenómenos. Su objetivo último es explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste.” (Daniel S. Behar Rivero, 2008)
- 4) Estudios correlacionales: “El investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos. Lo principal de estos estudios es saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada (evalúan el grado de relación entre dos variables).” (Daniel S. Behar Rivero, 2008)
- 5) Estudios experimentales: “En ellos el investigador desea comprobar los efectos de una intervención específica, en este caso el investigador tiene un papel activo, pues lleva a cabo una intervención. En los estudios experimentales el investigador manipula las condiciones de la investigación. En

los estudios de seguimiento los individuos son identificados en base a su exposición, en cambio en los estudios experimentales es el investigador el que decide la exposición.” (Daniel S. Behar Rivero, 2008)

- 6) Estudios no experimentales: “En ellos el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo. A esta instancia y, como se planteó con anterioridad, se hace imprescindible destacar nuevamente que existen muy diversos tratados sobre las tipologías de la investigación. Las controversias para aceptar las diferentes tipologías sugieren situaciones confusas en estilos, formas, enfoques y modalidades. En rigor y, desde un punto de vista semántico, los tipos son sistemas definidos para obtener el conocimiento. Se expondrán clasificaciones según el propósito” (Daniel S. Behar Rivero, 2008)

### **Técnicas de investigación**

Para el desarrollo de un trabajo de investigación, existen varias herramientas o técnicas de investigación, las cuales sirven para la recolección de información. Antes de comenzar mencionar las técnicas de investigación, la información recolectada debe cumplir dos requisitos fundamentales: Confiabilidad y validez.

Según (Bernal, 2010) el término confiabilidad, se refiere a la consistencia de las puntuaciones obtenidas por las mismas personas, cuando se las examina en distintas ocasiones con los mismos cuestionarios. El término validez mide aquello para lo cual está destinada la información. La validez indica el grado con que pueden inferirse conclusiones a partir de los resultados obtenidos.

La validez puede ser examinada desde diferentes aspectos que son: validez real, validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo.

- 1) Validez real: *“se relaciona con el juicio que se hace respecto al grado en que el instrumento de medición mide lo que debe medir. Este juicio consiste en tener una idea clara de la variable que desea medirse y evaluar si las preguntas o los artículos de instrumento en realidad la miden”*. (Bernal, 2010).
- 2) Validez de contenido: *“se refiere al juicio sobre el grado en que el instrumento representa la variable objeto de medición, es decir, el grado en que representa el universo de la variable objeto de estudio”*. (Bernal, 2010).
- 3) Validez de criterio: *“se refiere al juicio que se hace al instrumento respecto a la capacidad del mismo para predecir la variable objeto de la medición”*. (Bernal, 2010).
- 4) Validez de constructo: *“el instrumento se juzga respecto al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones sobre conceptos que están midiéndose”*. (Bernal, 2010).

A continuación un detalle a las técnicas de investigación:

*Cuestionario: “El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto de investigación. Se trata de un plan forma para recabar información de la unidad de análisis objeto de estudio y centro del problema de investigación”*. (Bernal, 2010).

El cuestionario sirve para estandarizar y unir los procesos de recopilación de datos. Un diseño mal realizado podría ocasionar información incompleta, datos imprecisos, lo que ocasionaría que la información obtenida sea poca confiable. (Bernal, 2010).

*Entrevista: La técnica entrevista consiste en recolectar la información, que se obtiene mediante una comunicación directa entre entrevistador(es) y entrevistado(s), donde el entrevistado responde a cuestiones, las mismas que*

son determinadas por el entrevistador, donde se tomara en cuenta las dimensiones que se pretenden estudiar.

*Observación: “como técnica de investigación científica, es un proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada”. (Bernal, 2010).*

Existen diferentes tipos de observación, según (Bernal, 2010) la observación natural, es aquella donde el observador es un mero espectador de la situación que se está observando; por tanto, no existe intervención de los acontecimientos observados.

La observación estructurada según (Bernal, 2010) es aquella en donde el observador tiene un amplio control de la situación del objeto de estudio; por tanto, el investigador puede preparar los principales aspectos para lograr los fines de investigación.

La observación participante según (Bernal, 2010) el observador es parte de la situación que observa.

Encuesta: La encuesta es una de las técnicas de recopilar información más utilizadas por los investigadores, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. (Bernal, 2010).

*“La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas.” (Bernal, 2010).*

Análisis de documentos: Es una técnica basada en fichas bibliográficas que tienen como propósito analizar material impreso. Se usa en la elaboración del marco teórico del estudio. Para una investigación de calidad, se sugiere utilizar simultáneamente dos o más técnicas de recolección de información, con el propósito de contrastar y complementar los datos. (Bernal, 2010).

Una vez que tenemos claridad de los distintos enfoques, estudios y técnicas de investigación que se pueden utilizar al momento de realizar un trabajo de investigación y las características de cada uno, podemos determinar lo que utilizaremos en el presente trabajo de investigación.

El tipo de enfoque utilizado en el presente trabajo es cualitativo porque posee planteamientos más abiertos que van enfocándose a medida que se realiza la investigación y no se fundamenta en la estadística.

El tipo de estudio es exploratorio porque se formulará el problema detectado y a partir de este, se expondrá todas las características y teorías relacionadas al tema de investigación con el objetivo de resolverlo.

La técnica de investigación que se utilizara es la entrevista estructurada porque utilizamos un formato o esquema previamente elaborado para todos los entrevistados y de esta forma podemos recolectar información de forma directa con el fin de resolver los objetivos propuestos.

## Capítulo 3

### Desarrollo

#### **Supply Chain y su operación en las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil**

Las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil cuentan con un área dedicada a la coordinación y ejecución de los procesos claves del negocio, desde la compra de materiales hasta la distribución del producto final. Esta área es denominada como cadena de abastecimiento o *Supply Chain*, que es la encargada de garantizar el cumplimiento de la demanda de los clientes ayudada con las mejores prácticas operacionales y utilizando los procesos adecuados para generar rentabilidad y ahorros para las empresas.

Para el cumplimiento de lo mencionado en el párrafo anterior, se debe medir la eficiencia total de la cadena de abastecimiento, lo cual comprende desde la calidad del servicio, tiempo en realizar un proceso, productividad del recurso humano y manejar los principales ratios financieros que son manejados en el área, los mismos que son fundamentales para la toma de decisiones dentro de las empresas multinacionales.

Según Francisco D'Angelo (2013), Gerente de *supply chain* de la compañía Yobel, es importante medir la eficiencia de la cadena de abastecimiento mediante el cumplimiento de triple A (ágiles, alineadas y adaptables), esto podría ayudar significativamente a los procesos que se manejan y poder direccionar las iniciativas de mejora (Semana económica, 2013).

La medición para la eficiencia del área de *supply chain* según (Semana económica, 2013) se mide en cuatro ratios que son calidad, tiempo, productividad y financiero.

El objetivo del ratio de calidad son las ordenes de clientes, compuesto por las variables de % de tiempo, % de calidad del producto y % de cantidad solicitada y como finalidad primordial es que el cliente se sienta satisfecho con el producto en calidad y en cantidad recibida (Semana económica, 2013).

El ratio de tiempo tiene como objetivo la medición del ciclo del despacho de la orden del cliente, teniendo en cuenta la variable del tiempo que

transcurre desde que se coloca la orden de compra hasta que el cliente la recibe. La finalidad del ratio de tiempo es que el cliente reciba su producto en el tiempo solicitado (Semana económica, 2013) .

El ratio de productividad, su objetivo principal es el indicador de rotación de inventarios, las variables que son manejadas por este objetivo es el costo de ventas y el inventario. Este indicador tiene como finalidad establecer cuantos días rota el inventario en las empresas (Semana económica, 2013).

El ratio financiero, considerado uno de los más importantes tiene como objetivo el valor promedio del inventario. Las variables que son consideradas es la inversión del inventario que comprende el inventario de seguridad, *lead time*<sup>8</sup>, tamaño para los lotes de proveedores y la ubicación del inventario. La finalidad es conocer donde se encuentra el dinero invertido y en qué tipo de inventario se invierte más (Semana económica, 2013).

Adicionalmente, se debe conocer todos los procesos que influyen directa o indirectamente a *supply chain*, lo cual podría apoyar a alcanzar una mayor rentabilidad a corto plazo y producciones a menor costo, generando utilidad operativa para las empresas lo que ayudará a conseguir un mejor posicionamiento en el mercado.

Con respecto a la tabla anterior, consideramos que el ratio más importante es el financiero, debido a que este mide el costo del inventario final, considerando el producto en el lugar indicado y la cantidad requerida por el cliente. Al no cumplir estos requisitos las empresas se verán inmersas en la desmejorar en su posicionamiento de marcas y la lealtad de sus clientes.

De acuerdo a lo que indica el experto de planificación de materiales en la entrevista realizada, el área de *supply chain* es responsable del 80% del costo de ventas de las empresas multinacionales, lo que representa en su totalidad el abastecimiento de inventario y logística de materia prima y la producción, con esto se suma el gasto del transporte logístico del producto para llegar a su destino (cliente).

---

<sup>8</sup> Lead time: tiempo de espera de una orden, término aplicable para el control de inventarios.

Para una correcta gestión de la cadena de abastecimiento es importante considerar el recurso humano que es el responsable de interpretar la información financiera y operativa de los procesos, con ello se busca mejorar la operación de las empresas y poder tomar decisiones que ayuden a los procesos que lo conforman.

La información financiera y operativa que es manejada dentro de los procesos de *supply chain*, es generada diariamente y es de mucha ayuda para los altos mandos, es necesario mencionar que dicha información aporta directamente a los estados financieros de las empresas, pero no es presentada dentro de la información que se entrega a los entes reguladores.

Otro tema importante que ayuda a una buena gestión del área es el nivel de automatización que posee, el mismo se ve reflejado en el uso de los recursos de manera más eficiente, lo que genera mayor rentabilidad, presupuestos de puestos de trabajo ajustados, satisfacción del cliente, buena relación con proveedores internos y externos; y una planificación y suministro de materiales más exacta.

Las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil en la actualidad, manejan dentro de su estructura el área de *supply chain* o cadena de abastecimiento, estos procesos aportan con información financiera y no financiera que ayuda como soporte a los estados financieros que son basados en indicadores como: rotación de inventarios, días de consumo, entre otros; y presupuesto.

Como parte de los atributos para la correcta gestión de *Supply Chain* y que la misma sea ágil y eficiente se debe tener en cuenta: el flujo de la comunicación con los proveedores locales y del exterior, desarrollar una excelente planificación de *S&OP*<sup>9</sup> (Planificación de operaciones y ventas) que conlleve a satisfacer la demanda con la producción a un corto y largo plazo, realizar una buena gestión de los materiales, esto incluye desde su planificación hasta la llegada a planta de producción, garantizando que todo sea utilizado en el proceso y la rotación sea más eficiente, establecer un buen

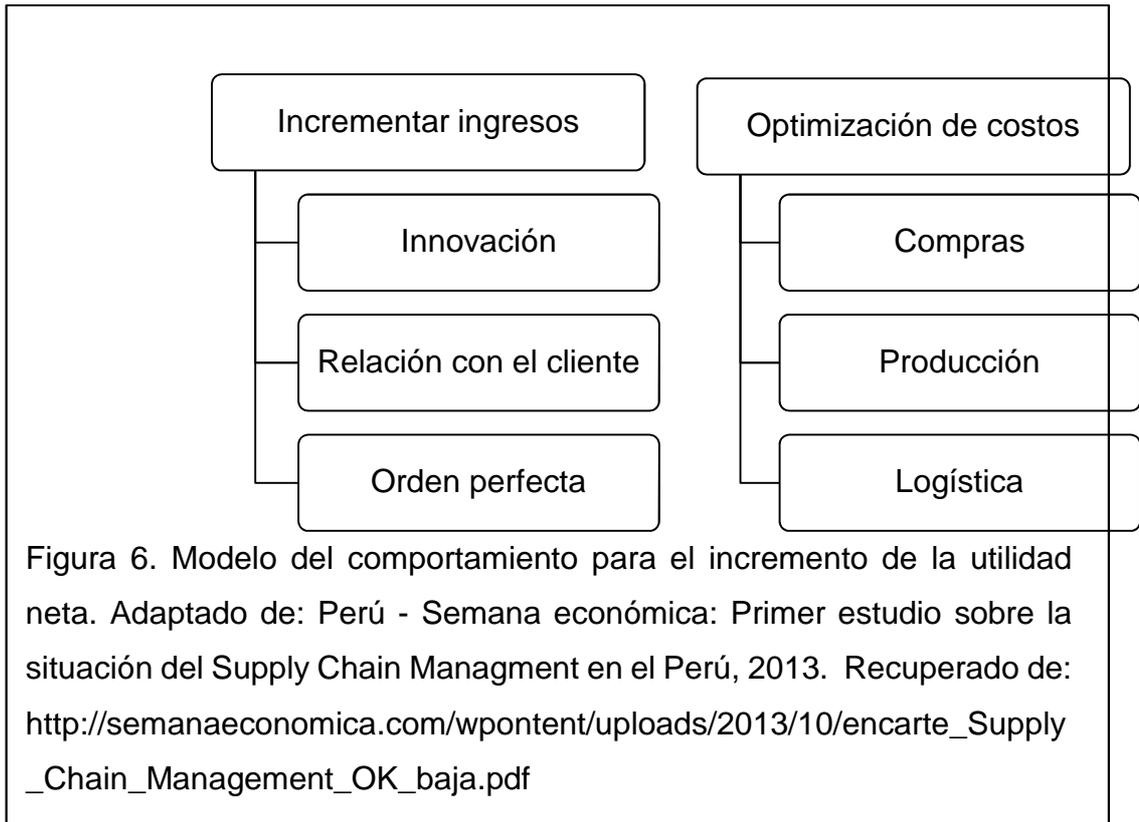
---

<sup>9</sup> S&OP: Sales and Operation Planning

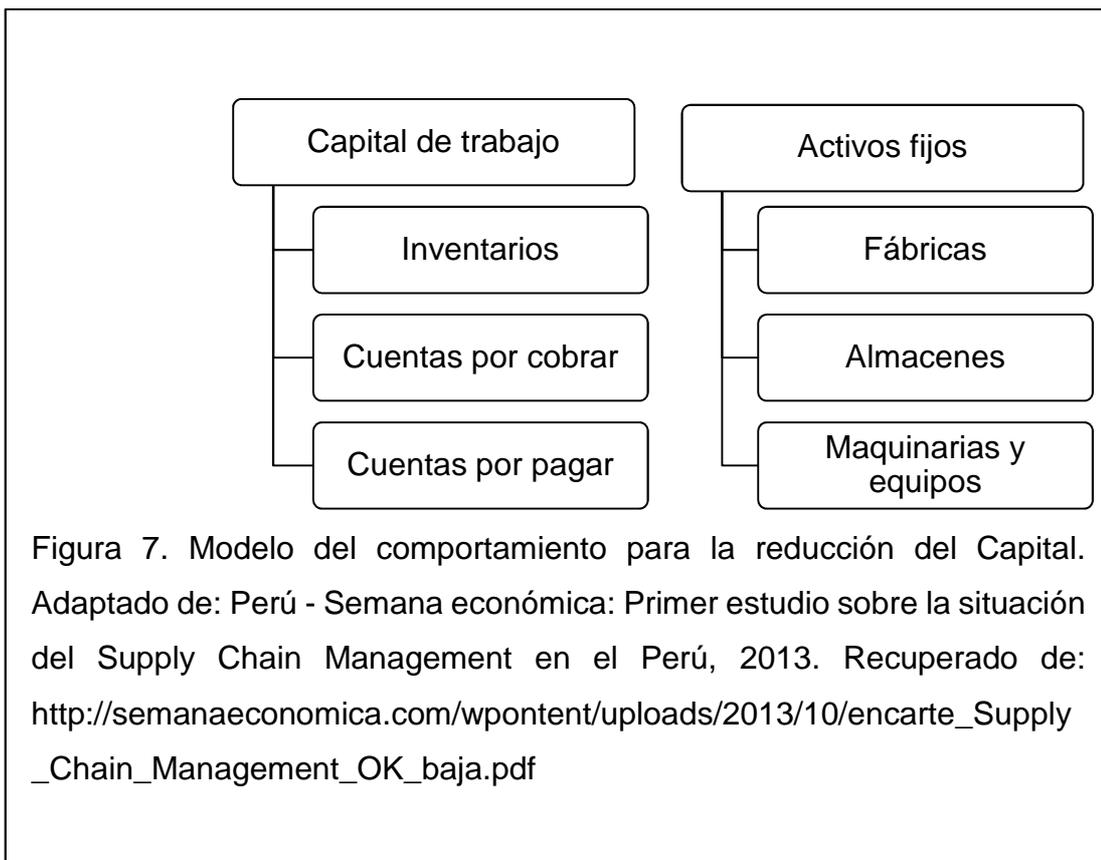
desarrollo con el proveedor del material que requiere la fuerza de ventas para su lanzamiento al mercado, analizar la rotación del inventario del producto terminado que se encuentra en las sucursales dentro del país.

Para una correcta adaptación de los procesos de *supply chain* se debe conocer la necesidad del cliente, esta información debe ser manejada por la fuerza de ventas. Adicionalmente, se debe establecer buenas relaciones con los proveedores, esto incluye flexibilidad y manejo del tiempo de entrega, elaborar diseños que sean flexibles para las operaciones internas de la cadena de abastecimiento, poseer la tecnología que sea adecuada y de soporte a las áreas que la conforman, en empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil incluyen el área de datos maestros que es la encargada de supervisar la operatividad de los sistemas informáticos.

Con respecto a los clientes, *supply chain* deberá mantener la efectividad con los mismos, para lo cual se debe alinear a una comunicación proveedor – empresa, esto incluye relaciones de tiempo de entrega del inventario de materia prima, formas de pago, trato con personal clave, la definición de que todas las áreas fluyan como se encuentra establecido, y el punto más importante es conocer y mantener el buen manejo de los riesgos costos – beneficio que pueda tener el flujo de operaciones, con ello se puede obtener menores riesgos al nivel de las operaciones de las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil.



Con respecto al gráfico anterior, el análisis del efecto costo – beneficio en las Empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil que maneja el área de *Supply Chain*, indica que para incrementar los ingresos deben realizar innovaciones en nuevos productos, mantener buenas relaciones con los clientes y establecer la orden perfecta desde el requerimiento del inventario hasta el punto de llegada. Al momento de optimizar costos, se debe tener en cuenta el buen manejo de las compras, estableciendo planes con los proveedores que ayude a la reducción de los costos, relacionado a la producción, se debe cumplir todo lo planificando tomando en consideración los factores internos que puede afectar, y finalmente; la logística, se debe establecer planes de traslado de productos, este análisis partirá de los despachos que se deben realizar dentro y fuera de la ciudad.



Con respecto al capital de trabajo, el buen manejo de éste se ve reflejado en los activos corrientes versus los pasivos corrientes, para que las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil mantengan un buen capital de trabajo se debe tener un buen control del inventario, esto incluye desde la llegada a la planta hasta la transformación a producto terminado, respecto a cuentas por cobrar, se debe controlar que no se encuentren sobrevaloradas, el efecto de no cumplirse esta premisa incurre a incobrabilidad de las cuentas y finalmente para las cuentas por pagar, se debe procurar que las mismas no estén sobrevaloradas y no sean superiores a las cuentas por cobrar.

Referente al paquete de activos fijos en las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil se encuentran inmersos los bienes que son mayores a un año y ofrecen a las empresas beneficios económicos futuros, dentro de este análisis se debe definir como se debe distribuir correctamente la inversión de estos activos para que no afecte al flujo de las empresas.

En las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil, al momento de realizar una mala gestión de los procesos de la cadena de abastecimiento puede conllevar a la planificación incorrecta de los materiales, esto incurre a mayores costos dependiendo del tipo de inventario de materia prima que se requiera, dependerá también si es local o del exterior. Adicionalmente, esto genera atrasos en la producción y puede conllevar a reducción de beneficios dentro de la planificación realizada.

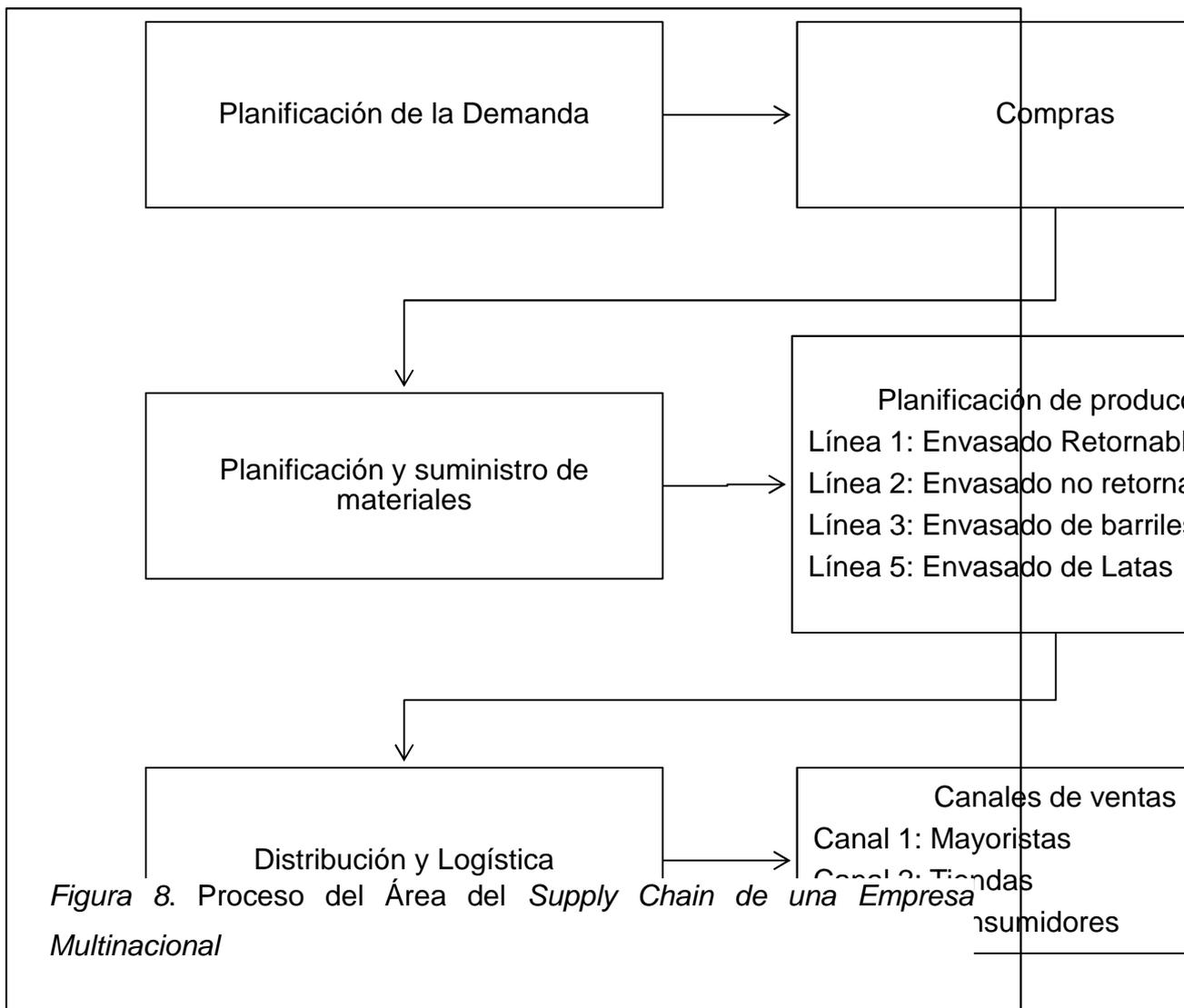
Otra situación que puede dificultar la efectividad de los procesos de la cadena de abastecimiento, es el incumplimiento de las cláusulas establecidas con las entregas de los materiales con los proveedores del exterior, esto conlleva a retrasos de la llegada de los materiales a la planta de producción.

Con respecto a los clientes, una debilidad que no se puede presentar en la cadena de abastecimiento es la falta del producto terminado en los canales de distribución esto afecta directamente a las operaciones de las empresas, debido a que estrictamente está relacionado con la demanda de los consumidores.

Otro efecto importante que se presenta en las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en Guayaquil es la pérdida o baja del inventario, esto se podría presentar por diferentes situaciones, la obsolescencia del inventario, no se puede utilizar en la producción debido a que no cumple con los requisitos necesarios para ser utilizado o el más importante es el hurto del mismo, todos los puntos comentados anteriormente pueden causar pérdidas en las empresas y la afectación directamente en sus estados financieros.

## Los principales procesos de Supply Chain dentro de las empresas multinacionales

La buena gestión de la cadena de abastecimiento, debe asegurar que todos los productos que tienen una demanda por parte de los consumidores sean planificados para su producción y que sea distribuido en la cantidad y destino correcto y en el tiempo más eficiente, logrando todos los puntos anteriores se garantiza la reducción de los costos, garantizando la satisfacción de los clientes e incrementando la rentabilidad de las empresas. A continuación, mediante un gráfico se visualizará como se une la gestión de la cadena de abastecimiento y la fuerza de ventas:



Para el presente proyecto de investigación de los procesos de *Supply Chain* y su efecto en los estados financieros dentro de las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil consideramos que los más importantes son Planificación y suministro de materiales y Planificación de producción, esto se basa en la capacidad de producción y el volumen de venta que manejan estas empresas, considerando su poder en el mercado y los volúmenes de producción que realizan diariamente. Adicionalmente, mediante la entrevista realizada al Gerente de Materiales, nos comentó que los procesos de Planificación y suministro de materiales y Planificación de Producción los considera importantes para las operaciones de las empresas multinacionales, por el manejo de los inventarios y como se usaran a través de las producciones y que efecto financiero tendrán al cierre de cada año fiscal.

El componente principal dentro del proceso de Planificación y suministro de materiales son los inventarios de materia prima, debido a que su importancia dentro de la producción es considerada un elemento crítico en estas empresas.

La Planificación de producción se basa explícitamente en los componentes necesarios para realizar la producción. Adicionalmente, este proceso está relacionado con los inventarios de producto terminado y su rotación dentro de las bodegas y depósitos de estas empresas.

Los dos procesos contemplados en el trabajo de titulación que son planificación y suministro de materiales y planificación de producción son elementos que son tratados y desarrollados dentro de la planificación de ventas y operaciones (S&OP). Este elemento de la cadena de abastecimiento tiene como herramientas el buen servicio al cliente, los volúmenes de ventas, las tasas de producción y la cartera de clientes.

Las áreas funcionales que hace referencia la planificación de ventas y operaciones (S&OP) son las operaciones de las empresas, finanzas, desarrollo de nuevos productos, ventas y marketing. La capacidad que tiene este proceso es realizar la correcta toma de decisiones que ayudara a los objetivos de las empresas.

Se debe considerar la planificación de ventas y operaciones como un proceso formal del negocio que reúne a las áreas estratégicas de las empresas para desarrollar los planes que proporcionen el uso correcto de los recursos de las empresas a futuro.

El horizonte para la planificación de ventas y operaciones se extiende lo suficiente para mantener la dirección financiera, atender los requerimientos de los recursos. Los resultados obtenidos se convierten en planes actualizados, integrados y aprobados por las personas que no conforman.

Dentro del S&OP se debe plasmar las demandas de ventas que deben incluir en su mayoría: ventas proyectadas, promociones, aumento de precios, restricciones, etc. El plan de operaciones es otro componente que se maneja en el S&OP, tiene como finalidad, establecer planes de producción acordado entre las partes, recursos necesarios para apoyar los planes y establecer las restricciones en el caso de que lo requiera (Accenture Academy, 2011) .

La empresa multinacional que maneja este tipo de S&OP lo clasifica en 4 etapas que se consideran importantes y ayudarán a la toma de decisiones que son: *Demand Review*, *Supply Review*, *Finance Review* y *Approvals*. La finalidad de los cuatro elementos es obtener un punto de partida para los procesos de planeación de producción y planeación de materiales.

El elemento de *Demand Review* (Revisión de la demanda), es el punto de partida del S&OP, en el cual la fuerza de ventas establece sus requerimientos de volúmenes y pronósticos de ventas. El *Supply Review* (Revisión de la cadena de abastecimiento), es el encargado de establecer las restricciones para los volúmenes de ventas establecidos. En este punto se evalúan restricciones de materiales, producción, compras y proveedores.

El elemento de *Finance Review* (Revisión Financiera), se compone de los datos financieros que son proporcionados por el área de finanzas y que ayuda a establecer el impacto financiero en las empresas. *Approvals* (Aprobaciones), después de establecer las condiciones de los 3 elementos anteriores, los altos directivos son los encargados de aprobar el S&OP final, que servirá de ayuda a las notas y los estados financieros que son de soporte para las empresas multinacionales.

## **Proceso de planificación y suministro de materiales**

Proceso de planificación y suministro de materiales de manera general:

Para las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil es de suma importancia el manejo de los inventarios, por este motivo dentro del área de la cadena de abastecimiento se maneja el proceso de la planificación y suministro de materiales, el mismo que consiste en planificar a tiempo los materiales, considerando el menor costo y el uso de los mismos.

El punto más importante en el proceso de planificación y suministro de materiales es la elaboración y manejo de la política de inventarios; este es el punto de partida para la correcta gestión de materiales. La política de inventarios se establece por las políticas y procedimientos de las empresas y este dependerá de las condiciones y alternativas que tenga para la adquisición de inventario para el envasado y preparación de la cerveza.

El área de planificación y suministro de materiales, se encarga exclusivamente de la creación de los materiales ROH (Materia Prima) para cada ítem de inventario y los mismos llevarán un código diferente. Estos inventarios serán clasificados y usados dentro de la planificación y producto terminado. Existen diferentes etapas para la creación de estos materiales que son realizados dentro de sistemas para la creación de materiales.

La necesidad de la gestión y planificación de los materiales, se basa en la dificultad de gestionar el desarrollo de un nuevo arte con nuevos proveedores ya sea por nueva imagen, precio o tema legal, esto sumado el incremento de la demanda por las necesidades de los consumidos, el suministro de materiales está enfocado en la planificación de la demanda y venta en un largo plazo. Los inventarios pueden clasificarse en cinco formas según (Achurra Bravo & Olivares Rodríguez, 2005) :

- 1) Los inventarios pueden hallarse en ductos. Estos son los inventarios en tránsito entre los niveles del canal de suministro. Cuando el movimiento es lento o sobre grandes distancias, o ha de tener lugar entre muchos niveles, la cantidad de inventario en ductos puede exceder al que se mantiene en los puntos de almacenamientos.

- 2) Se pueden mantener existencias para especulación, pero todavía son parte de la base total de inventario que debe manejarse. Las materias primas, como cobre, oro y plata se compran tanto para especular con el precio como para satisfacer los requerimientos de la operación.
- 3) Las existencias pueden ser de manera regular o cíclica. Estos son los inventarios necesarios para satisfacer la demanda promedio durante el tiempo entre reaprovisionamiento sucesivo.
- 4) El inventario puede crearse como protección contra la variabilidad en la demanda de existencias y el tiempo total de reaprovisionamiento. Esta medida extra de inventario, o existencia de seguridad, es adicional a las existencias regulares que se necesitan para satisfacer la demanda promedio y las condiciones del tiempo total promedio.
- 5) Cuando se mantiene durante un tiempo, parte del inventario se deteriora, llega a caducar, se pierde o es robado. Dicho inventario se refiere como existencias obsoletas, inventario muerto o perdido.

Las empresas que realizan producciones de bebidas de moderación manejan una alta rotación de inventarios, dentro de este grupo se encuentra la cebada, etiquetas, tapas para envases retornables y no retornables, latas, barriles, láminas, etc., la planificación de los inventarios se realiza basado en la planificación de producción.

La identificación de los inventarios son basados por cada tipo y presentación de la bebida de moderación (FERT<sup>10</sup>). Los requerimientos y el manejo de cada material será por grupo de inventarios, esto se origina debido a que existen inventarios que son fabricados por proveedores locales e inventarios que son importados debido a los convenios que se tienen con proveedores del exterior.

---

<sup>10</sup> FERT: Producto terminado

En el caso de los inventarios importados se debe considerar lo siguiente: tipo de inventario, días de importación, días de fabricación por parte del proveedor, días de traslado ya sea marino, terrestre o aéreo, etc. Este tipo de inventario es muy susceptible debido a que se debe planificar en el tiempo adecuado para que pueda ser utilizado en el proceso de envasado o elaboración de la bebida.

La administración de los inventarios para la elaboración de bebidas de moderación, se basa fundamentalmente en controlar y supervisar el inventario de materia prima, que está conformado por dos subgrupo que son: *packaging* y *brewing*, cada ítem de inventario que conforma estos subgrupo tiene diferentes variables para su planificación, teniendo en cuenta las necesidades de la demanda de los productos que se encuentra en el mercado ecuatoriano.

Los ítems de inventarios que componen el grupo de *packaging* dentro de las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación por tipo de material son: latas, cartones, tapas, etiquetas cuerpo, etiquetas cuello, contraetiqueta, pegantes, botellas PET, tapas de plásticos, tapas corona y termoencogibles. Para el grupo de inventarios *brewing* por tipo de material son: lúpulos, arrocillo, azúcar, tierras filtrantes, jarabe, hydrogel y vitaminas.

Para la elaboración de la bebida de moderación, el componente principal para la elaboración de las bebidas de moderación es la cebada, en su mayoría este tipo de inventario es de importación y el valor total de este rubro puede alcanzar hasta 90% del total de los inventarios de la compañía, por eso es de suma importancia tener un control apartado de los demás inventarios.

La gestión de los inventarios como un activo seguirá siendo un elemento estratégico más que operacional debido a que se debe implementar políticas para planear y definir las adquisiciones y suministros. La única forma en lograr reducir los requerimientos estructurales de inventario es utilizando de manera oportuna los sistemas logísticos que ayudaran a la planificación y gestión de los inventarios. (Antonio, 2011)

### Procesos esenciales de planificación y suministro de materiales:

El modelo de planificación y suministro de materiales está enfocado en los inventarios de materia prima, lo cual conlleva a un control efectivo y eficiente. Este modelo está relacionado con la planificación de producción que está encargado de los inventarios de productos terminados. Para iniciar la planeación de materiales se debe comenzar con la elaboración de la política de inventarios para todo el año fiscal y se ajustará trimestralmente de acuerdo a las necesidades de la producción. Mediante la entrevista realiza al vicepresidente de *Supply Chain*, el tema a tratar fue la gestión de los inventarios, nos comentó que las empresas multinacionales recaen en el mala gestión de los inventarios debido a que no conocen que tener materiales aprovisionados por mucho tiempo en las bodegas causa un tema de obsolescencia y afecta directamente al estado de resultado. Lo ideal en las empresas multinacionales es mantener el nivel de los inventarios acorde a la producción para no afectar al capital de trabajo (desembolsos de dinero).

El modelo matemático que utilizan las empresas multinacionales que elaboran bebidas de moderación para la planificación de los inventarios, tiene como objetivo reducir la inversión en los inventarios, mientras que se mantenga el nivel de servicio, este será establecido con las letras A, B y/o C. A continuación, se detalla los niveles de servicio para la política de inventarios (Stevenson, 2014)

Tabla 9

*Asignación del Nivel de Servicio para la Elaboración de la Política de inventarios de las empresas Multinacionales.*

<b>Letra</b>	<b>Definición</b>	<b>Nivel de Servicio</b>
A	Los materiales que componen el 70% del valor total del inventario de la compañía	96% - 98%
B	Los materiales que componen el 20% del valor total del inventario de la compañía	91% - 95%
C	Los materiales que componen el 10% del valor total del inventario de la compañía	90%

Tomado de: *Stevenson, 2014*

Existen otros parámetros que se deben considerar para la elaboración de la política de inventarios que son: días de tiempo de entrega (LT), el cual comprende de los días de la fabricación del proveedor más el tiempo de tránsito del inventario, desviación estándar del tiempo de espera (StDevLT), periodo de revisión, desviación estándar de los consumos de los últimos 12 meses y el consumo promedio mensual por 12 meses.

El proceso de planeación y suministro de materiales es el custodio de los inventarios de materia prima y otros materiales necesarios para la producción, además la persona encargada deberá elaborar la cobertura de todos los materiales y ajustando a los niveles de producción.

De acuerdo a los programas de producción de elaboración y envasado, el planificador de materiales debe disponer de todos los inventarios para la producción por cada línea de envasado con un horizonte de 15 días y será modificado semanalmente de acuerdo a los cambios realizados en la planificación de producción.

La creación de todos estos materiales de materia prima se realiza en los sistemas que posee la compañía. La creación de estos materiales se realiza a partir de los cambios realizados por parte de las marcas en sus productos, ya sea por cambio de imagen, logo, precios, aspectos legales, etc. En este punto se incluye el costo estándar por material que es proporcionado por el departamento de compras de las empresas multinacionales. El cambio del costo variable puede variar del cambio con el proveedor ya sea de exterior a local o viceversa, cambio de micraje en los termoencogibles, transporte del inventario (aéreo, marítimo y terrestre), etc.

En algunos casos, la persona encargada de los materiales realiza traslados a las fábricas que poseen las empresas fuera de la provincia. En este punto se debe considerar las coberturas y consumos que realizan las fábricas, el tipo de materiales que se utiliza y el plan de producción acordado.

Los costos de estos traslados se incluyen para determinar el costo promedio de producción. Para este tipo de traslados, las empresas multinacionales requieren los servicios de transportes externos debido a los contratos que se realizan entre sí y a las necesidades que se requieran.

La restricción de materiales por parte del procedimiento de planificación y suministro de materiales, es de ayuda para el proceso de la cadena de abastecimiento, debido a que se conoce que posee la compañía para producir y si cumple con la demanda requerida. Esta restricción se basa a la realidad de los inventarios que poseen las empresas en sus almacenes.

La empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación tiene como política contable de inventarios registrar al costo o a su valor neto de realización, el que resulte menor. El costo de los productos terminados y de los productos en proceso comprende las materias primas, mano de obra directa, los gastos indirectos de fabricación basados en la capacidad operativa normal y otros costos incurridos para dejar los productos en ubicaciones y condiciones necesarias para su venta, netos de descuentos atribuibles a los inventarios.

El costo de los inventarios y de los productos vendidos se determina usando el método de promedio ponderado. El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el curso normal de los negocios, menos los gastos de comercialización y distribución.

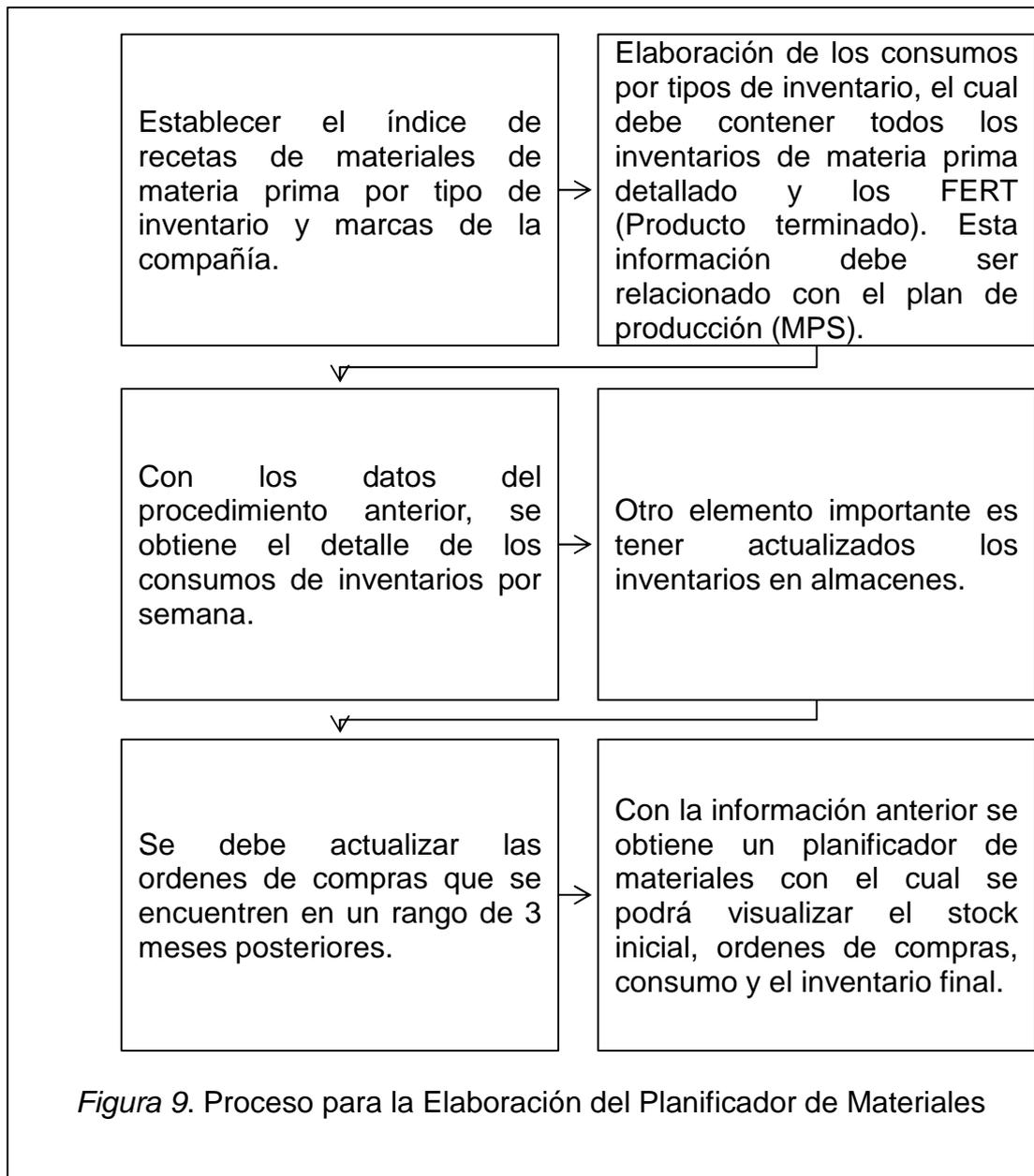
Los inventarios de envases no retornables, materias primas, repuestos y accesorios adquiridos a terceros, se valorizan al precio de adquisición y cuando se consumen se incorporan al costo de producción de los productos terminados usando el método promedio ponderado. Las importaciones en tránsito se presentan al costo de las facturas más otros cargos relacionados con la importación (MOORE STEPHENS, 2017).

La baja de inventarios dentro de las empresas multinacionales basándose en las normas contables, requiere la revelación del importe de las bajas en cuentas de inventarios que se hayan reconocido como gasto del periodo, y elimina el requerimiento de revelar el importe de los inventarios llevados al valor neto realizable (IFRS Foundation , 2016).

Para establecer la baja de inventarios, las empresas multinacionales que se dedican a la fabricación de bebidas de moderación se basan en los procedimientos internos de inventarios. Las bajas se producen por las siguientes condiciones: Obsolescencia de los inventarios, restricción de calidad para el uso de los inventarios, restricción de las marcas (precio,

imagen, legal), etc. Para determinar el valor para la baja del inventario se debe establecer la unidad de medida, cantidad y costo histórico en libros.

Un punto importante para realizar la planificación y suministro de materiales es que se debe establecer las recetas por cada FERT, esto dependerá del área de cocina y del uso de nuevos inventarios de materia prima. Al determinar el consumo de cada inventario se tendrá la visibilidad de cuando se debe realizar los pedidos de inventarios y el consumo de cada uno.



El objetivo fundamental para elaborar el planificador de materiales es controlar los inventarios, en qué momento se debe realizar los pedidos de materiales y verificar semana a semana el consumo de los inventarios, teniendo en cuenta los lotes mínimos, el inventario de seguridad, stock mínimo y máximo.

En esencia, la planificación y suministro de materiales están enfocados en los inventarios de materia prima ya sean estos etiquetas, latas, tapas, proformas, cedaba, malta, vitaminas, etc, para cada ítem de material se debe establecer una política de inventarios considerando los días de fabricación del proveedor, consumos, proyecciones, etc. Al establecer la política de inventarios en días se planificará de acuerdo a los niveles de producción y de venta, en el caso que se presente una contingencia al momento de planificar, se debe comentar la restricción del material para no producir el FERT que se requiere.

## Proceso de planificación de producción

Proceso de planificación y suministro de materiales de manera general:

Las empresas multinacionales de fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil, dentro de sus operaciones diarias tienen la producción de bienes que comercializan, esto comprende la transformación de materia prima a producto terminado, los costos de producción que se deben determinar es la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, los mismos que están relacionados directamente con la producción.

En el caso de las empresas que se dedican a la fabricación de bebidas de moderación, se debe determinar los costos que están relacionados directamente con la preparación y envasado de la cerveza. El costo final dependerá de los FERT que tengan dentro de su portafolio, cabe mencionar que dentro del territorio ecuatoriano existen diversas presentaciones de estas bebidas que van desde envases retornables a barriles.

Tabla 10

*Presentaciones de las Marcas de Cervecería Nacional*

Marca	Presentación	Envase	Retornable	No Retornable
Pilsener	600 cc	Vidrio	Si	
	330 cc	Vidrio	Si	Si
	355 cc	Lata		Si
	250 cc	Lata		Si
			Barril	Si
Pilsener Light	550 cc	Vidrio	Si	
	330 cc	Vidrio	Si	Si
	355 cc	Lata		Si
	250 cc	Lata		Si

Parte 2

*Presentaciones de las Marcas de Cervecería Nacional*

	600 cc	Vidrio	Si	
Club	330 cc	Vidrio	Si	Si
	355 cc	Lata		Si

Nota: se considera la presentación por centímetro cúbico.

Tabla 11

*Presentaciones de las Marcas de Ambev Ecuador.*

<b>Marca</b>	<b>Presentación</b>	<b>Envase</b>	<b>Retornable</b>	<b>No Retornable</b>
Brahma	600 cc	Vidrio	Si	
	330 cc	Vidrio		Si
	355 cc	Lata		Si
Budweiser	608 cc	Vidrio	Si	
	330 cc	Vidrio	Si	
	355 cc	Lata		Si
Biela	330 cc	Vidrio		Si

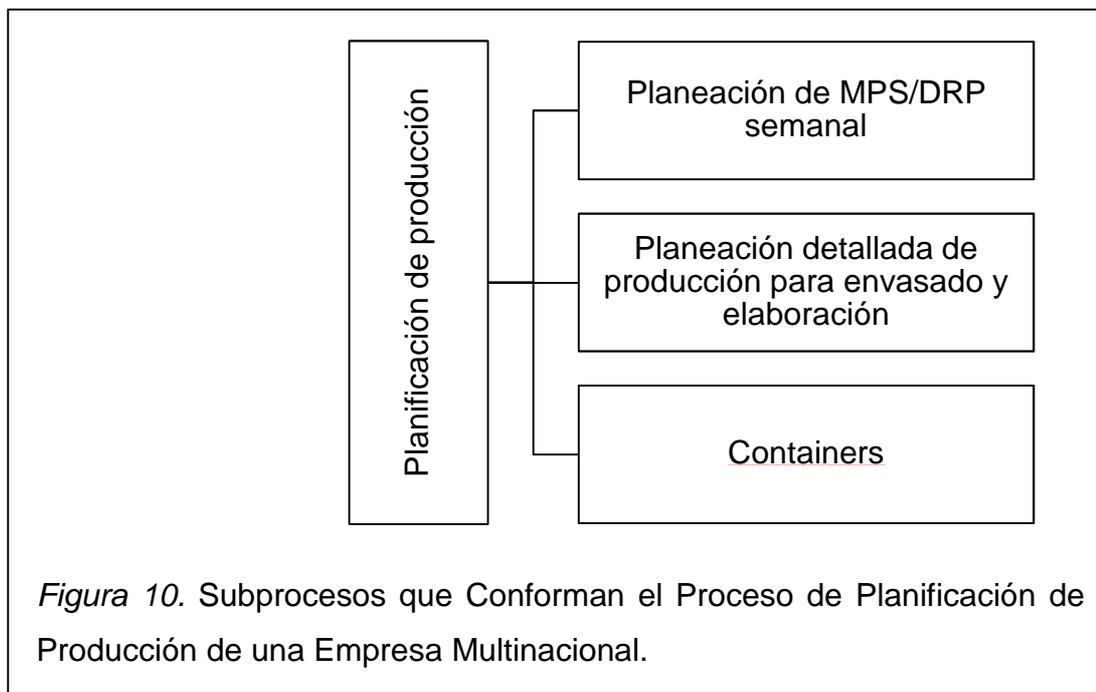
Nota: se considera la presentación por centímetro cúbico.

Como se visualiza en las tablas 10 y 11, las presentaciones que manejan las empresas multinacionales son variables debido a las necesidades de los consumidores. Adicionalmente, este tipo de empresas consideran las temporadas o fiestas como “época pico”, en estos casos la planificación se realiza con anticipado considerando las variables que implica la producción del producto para poder distribuirlo a nivel nacional.

Uno de los componentes principales para el funcionamiento eficiente del área de *Supply Chain* es el proceso de planificación de producción; este proceso se encarga de proyectar y elaborar la planificación semanal y anual

de las producciones de todas las líneas de producción, con el fin de cumplir las necesidades del proceso de planificación de la demanda.

Dentro de este proceso se encuentra incorporado los subprocesos de planeación de MPS/DRP semanal, planeación detallada de producción para envasado y elaboración y planeación de containers.



El subproceso de Planificación de MPS (Maestra programada de producción), es el encargado de proporcionar la planificación semanal de la producción y DRP (Plan de requerimiento de distribución), este rol ayuda a la dirección y control de los inventarios en su punto de producción y distribución con el fin de mantener el indicador de la rotación de los inventarios como lo establece la política de la compañía.

Una vez culminada la elaboración del MPS y DRP, se realiza la planificación detallada de producción para el envasado y elaboración, este proceso intervine las áreas más importantes de las empresas que se dedican a esta actividad que son la producción y *Supply Chain*. Este proceso está enfocado a las líneas de producción y lo que en realidad se va a producir semana a semana.

Otro de los subprocesos que conforma la planificación de producción, es la planeación de containers, esta tiene como objetivo proporcionar los

envases necesarios a las diferentes líneas de producción con el fin de no realizar paradas a la producción, esta planeación se realiza a mediano y largo plazo, y se realizará ajustes de acuerdo a los planes de producción.

### **Procesos esenciales de planificación de producción:**

Los procedimientos que intervienen en la planificación de producción son variables dependiendo de las capacidades y rendimiento de las plantas de producción que tengan las empresas, este proceso está relacionado con las operaciones de producción de estas empresas y la capacidad del llenado y envasado de cada FERT por cada línea de producción y las plantas que operan. Según lo comentado por la experta de planificación de producción mediante la entrevista realizada considera que la producción en las empresas multinacionales dependerá de su posicionamiento en el mercado debido a que las necesidades de la fuerza de ventas están enfocados en que se puede producir para la satisfacción interna (empresa) y externa (cliente). Adicionalmente, el efecto en los estados financieros recae en el costo de producción.

La figura 10, establece los procesos que soportan la planeación de producción, que en su mayoría participan dentro del área de la cadena de abastecimiento en las empresas multinacionales.

El punto de partida para iniciar el procedimiento de planeación de producción es la planificación de la demanda, que tiene como objetivo establecer el proceso de planificación de volúmenes de ventas de las empresas a un tiempo de corto y largo plazo. El comité de ventas y marketing son los encargados de elaborar la proyección de la demanda basada en datos históricos que poseen por parte de los consumidores y no se verán afectados por restricciones de producción y materiales, por ejemplo la falta de inventario de materia prima, FERT (Producto Terminado), personal operativo, falta de capacidad en las bodegas, etc..

El comité de demanda es el elemento más importante debido a que los encargados son los responsables de analizar y verificar los temas relacionados con volúmenes de ventas y los pronósticos por región para un

tiempo máximo de 18 meses (72 semanas), en este comité intervienen los departamentos de ventas, marketing, finanzas y la cadena de abastecimiento.

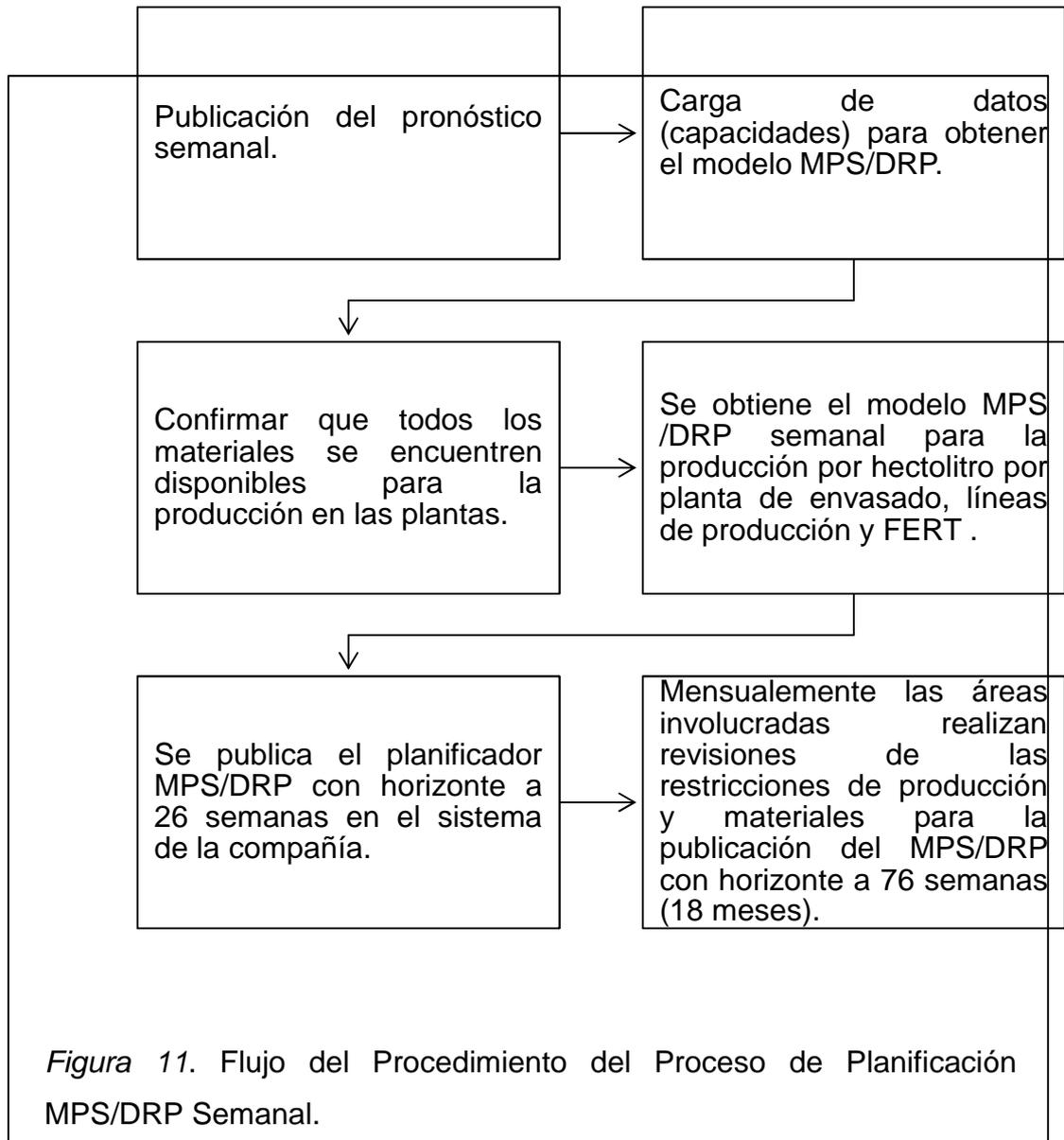
Una vez culminado el proceso de la demanda, los responsables del área de suministros definen alternativas de abastecimiento para disponer de capacidades de producción e inventarios. Los responsables están en la capacidad de tomar la decisión de dejar de producir un producto para producir otro que genere mayor rentabilidad o prioridad en el mercado.

En su mayoría, las empresas multinacionales dentro de su planificación no producen todo lo que se demanda, esto se genera debido a las consideraciones que se deben tener en cuenta como el stock de seguridad, días de inventario, flujos de efectivo, etc.

El objetivo de la planificación de producción es establecer como se debe elaborar o fabricar un producto, que recursos se deben utilizar y cuál es el momento idóneo para producir y los resultados serán el cronograma de producción y el plan de productos terminados detallado.

Es importante resaltar que el comité de planeación comercial son los encargados de establecer nuevas iniciativas comerciales que ayudarán al incremento de ventas de las empresas y están conformados por las áreas de ventas, mercadeo y cadena de abastecimiento.

Una vez establecidos los volúmenes de ventas por parte de la demanda sin restricciones, se realiza el procedimiento de planificación MPS (Programa maestro de producción) / DRP (Planificación de necesidades de distribución) semanal, el mismo que consiste en la elaboración de la planeación semanal de producción con un horizonte de 26 semanas y un horizonte de 76 semanas (18 meses). A continuación se muestra un gráfico que contiene el flujo del procedimiento del proceso de Planificación MPS/DRP semanal:



La revisión de la plantilla del planificador MPS debe contener el plan de producción semanal de elaboración (cocina) y envasado (FERT y líneas de envasados). Es necesario que incluya información adicional importante para la planificación que son: capacidades de producción, inventarios de materia prima, costos y conversiones.

Una vez publicado el planificador MPS/DRP semanal, al mismo tiempo los responsables del área de la planeación de producción realizan la planificación detallada de producción para envasado y elaboración, los cuales están reflejados en el DS (Planificación detallada) y DPS (Calendario de planeación detallada).

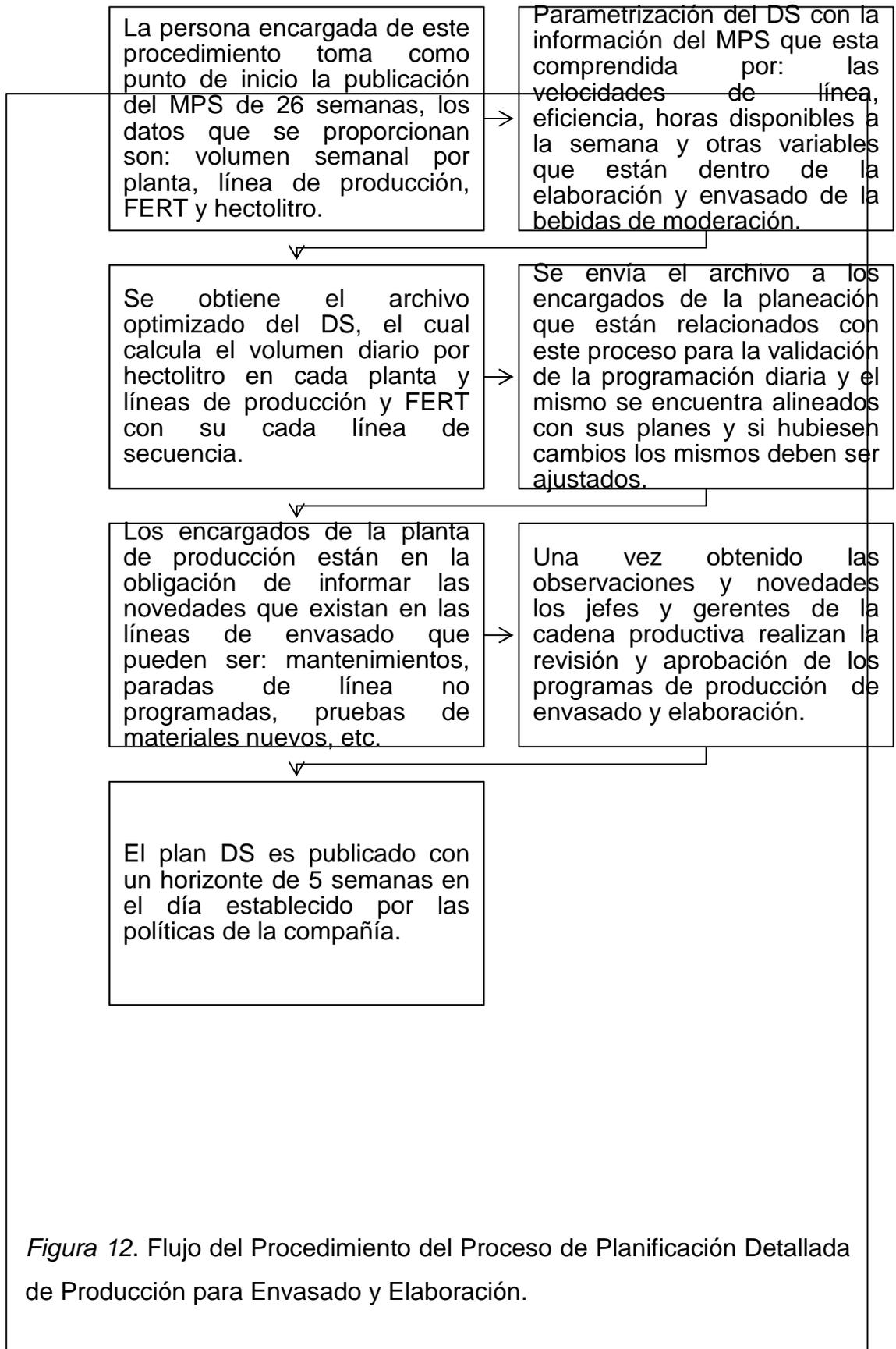


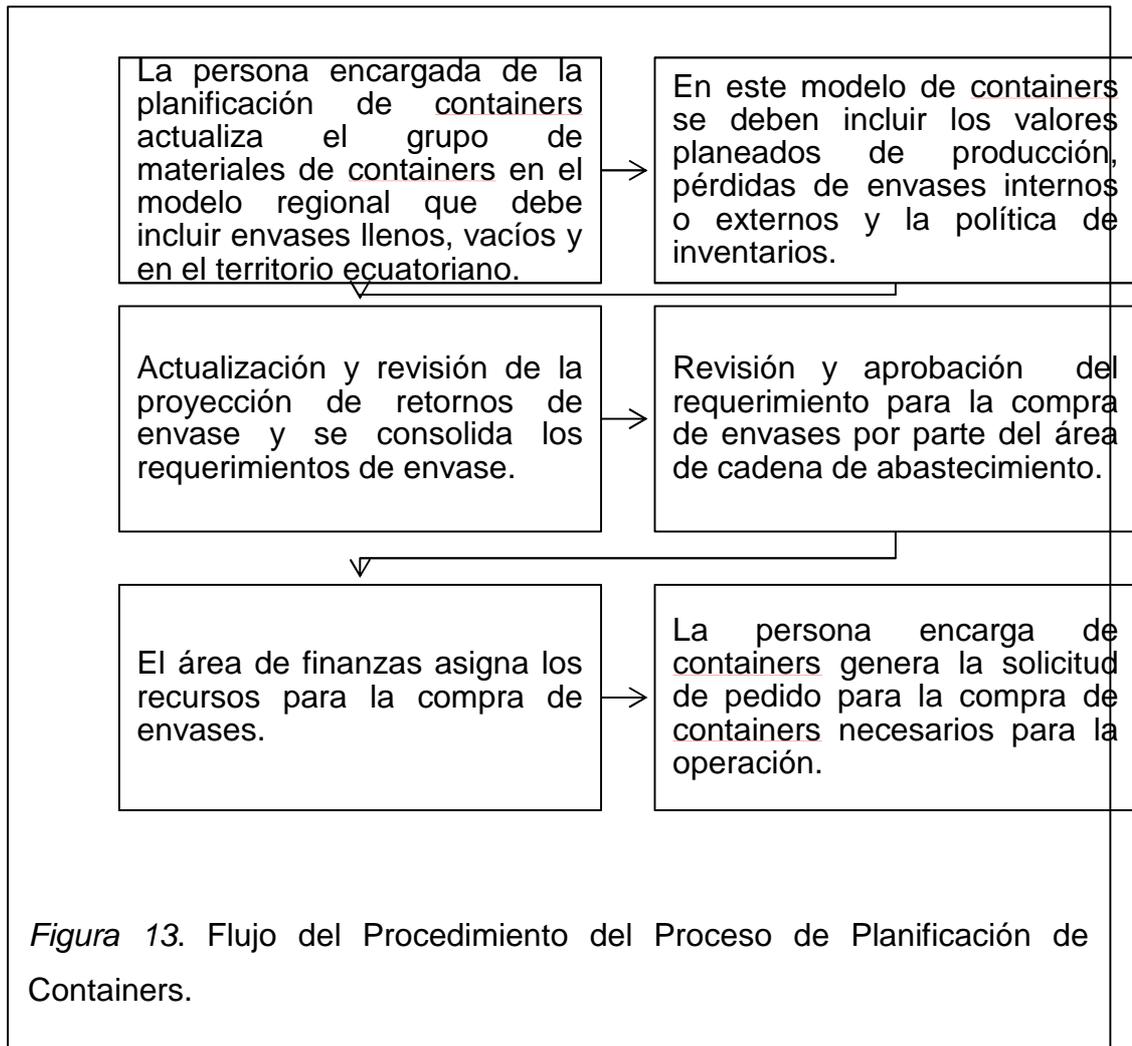
Figura 12. Flujo del Procedimiento del Proceso de Planificación Detallada de Producción para Envasado y Elaboración.

Para el área de la *Supply Chain* es muy importante que los gerentes y los jefes de la cadena productiva, realicen la revisión y aprobación del DS y lleguen al consenso para la publicación oficial de los programas de envasado y elaboración. Los departamentos involucrados son: bodega de producto terminado, mantenimiento, calidad, producción y la cadena de abastecimiento con sus áreas respectivas. Este proceso es revisado con los encargados de producción debido a que ellos conocen su capacidad operativa y el personal operativo.

El proceso que se visualiza en la figura 12 tiene como finalidad que las empresas multinacionales lleven un control semanal y mensual de lo que se planifica para la producción. Este plan de producción se revisa y modificada diariamente, debido a que se pueden presentar problemas ya sean internos o externos. Las empresas multinacionales lo que más evitan son las paradas de línea ya sean por falta de materiales o envase, esto significa pérdidas para la compañía debido a que tiene personal sin operar en los turnos y las equipos de elaboración y envasado se encuentran operativos.

Una vez que se publica el plan DS en el sistema de información que poseen las empresas, se genera el planificar DPS, en donde se ejecutan las órdenes de producción a inicio de cada semana en donde se incluyen los volúmenes diarios por FERT, las plantas de producción que posean la compañía, líneas de producción. Adicionalmente, se ejecuta la programación de filtración y cocina por volumen de marca, hectolitros y plantas de producción a nivel país.

La planeación de containers es otro procedimiento que se debe realizar paralelamente con la planificación detallada de producción para envasado y elaboración. La planificación de containers ayuda como soporte a la planificación de producción y que tiene como finalidad realizar un monitoreo al inventario y retorno de containers que incluyen los siguientes tipos de materiales: botellas retornables y no retornables (330cc, 550cc, 600cc), jabsas y canastas plásticas, CO2, barriles y pallets.



El personal encargado de los containers realizará las conciliaciones que sean necesarios de acuerdo a los planes de producción a corto y largo plazo. En estos casos las empresas nacionales miden la capacidad del retorno del envase, lo que ayuda a estas empresas a no realizar desembolsos de recursos financieros. Adicionalmente, el área de finanzas deberá solicitará información adicional cuando lo requiera. Se deberá incluir cuanto, cuáles y cuando se necesitan materiales en planta y que estos inventarios sean valorizados para realizar los desembolsos necesarios.

En esencia, la planificación de producción parte de la necesidad de las empresas (ventas y demanda), este proceso se encarga de producir conociendo la capacidad productiva y los materiales que se tienen disponibles.

**Resumen de los dos procesos más importantes del área de Supply Chain**  
**Proceso de planificación y suministro de materiales**

El proceso de planificación y suministro de materiales forma parte del S&OP, a continuación se presenta un resumen de este proceso:

Responsabilidades	Elaboración y manejo de la política de Inventarios. Creación de los materiales. Clasificación de materiales. Uso dentro de la producción.
Control de inventarios y su política	Tiempo de stock de materiales. Costo de Materiales. Uso de Materiales. Rotación de Inventarios. Días de importación. Días de fabricación. Días de traslado (marino, aéreo, terrestre).
Soporte a la elaboración de bebidas de moderación	Controlar la disponibilidad del inventario de materia prima de acuerdo al canal: Brewing: lúpulo, arrozillo, azúcar, jarabe, tierras filtrantes, hyrogel. Packaging: latas, cartones, tapas, etiquetas, pegantes, botellas, termoencogibles.
Bajas de inventario	Obsolescencia. Restricciones de calidad. Restricciones legales de las marcas. Se debe establecer la unidad de medida, cantidad y costo histórico en libros.
Elaboración del planificador de materiales	Establecer la receta. Definir los consumos por cada tipo de inventario. Definir consumos semanales. Actualizar los inventarios en almacén. Actualizar órdenes de compra. Permite visualizar el stock, órdenes de compra e inventarios disponibles semana a semana.

*Figura 14.* Resumen del Proceso de Planificación y Suministro de Materiales.

### Proceso de planificación de producción

El proceso de planificación de producción forma parte del S&OP (Planificación de ventas y operaciones), es más extenso y complejo porque tiene 3 subprocesos que son: planeación de la maestra programada de producción semanal y plan de requerimiento de producción, producción para envasado y elaboración y Containers; a continuación mostramos un resumen del proceso de planificación de producción y cada subproceso:

Responsabilidades	Realizar la planificación y proyección semanal y anual de todo lo que se relacione con la producción. Materia prima directa. Mano de obra directa. Costos indirectos de fabricación.
Subprocesos	Planeación de la maestra programada de producción semanal y plan de requerimiento de producción. Producción para envasado y elaboración. Containers.
producción	Pilsener: 660, 330, 355, 250, 473 cc; vidrio, lata o barril. Retornable o no retornable. Pilsener light: 550, 225, 330, 355, 250 cc; vidrio o lata. Retornable o no retornable. Club Premium: 600, 330, 355 cc; vidrio o lata. Retornable o no retornable. Brahma: 600, 330, 355 cc; vidrio o lata. Retornable o no retornable. Budweiser: 608, 330, 355 cc; vidrio o lata. Retornable o no retornable. Biela: 330 cc; vidrio no retornable.

*Figura 15.* Resumen del Proceso de Planificación de Producción.

Para poder iniciar con el subproceso de planeación de la maestra programada de producción semanal y plan de requerimiento de producción, se debe considerar la planificación de la demanda, esta se encarga de monitorear los volúmenes de ventas de las empresas en un corto y largo plazo, y el responsable de esto es el comité de ventas y marketing de la empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación,

se basan en información histórica para realizar este análisis y se soportan del comité de planeación comercial quienes son los que realizan propuestas de nuevas iniciativas que aportan al crecimiento en las ventas, a continuación presentamos una tabla resumen del proceso antes mencionado:

Responsabilidades	<p>Elaboración de la planeación semanal de producción con un horizonte de 26 y 76 semanas (18 meses).</p> <p>Apoyar la dirección y control de los inventarios en su punto de producción y distribución.</p> <p>Reporta la siguiente información adicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades de producción.</li> <li>- Inventarios de materia prima.</li> <li>- Costos.</li> <li>- Conversiones.</li> </ul>
Flujo del Proceso	<p>Publicación del pronóstico semanal.</p> <p>Carga de datos para obtener el modelo MPS/DRP.</p> <p>Confirmar que todos los materiales se encuentren disponibles para la producción en las plantas.</p> <p>Se obtiene el modelo MPS /DRP semanal para la producción por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hectolitro.</li> <li>- Líneas de producción.</li> <li>- Planta de envasado.</li> <li>- FERT.</li> </ul> <p>Se publica el planificador MPS/DRP con horizonte a 26 semanas en el sistema.</p> <p>Las áreas involucradas realizan revisiones de las restricciones de producción y materiales para la publicación del MPS/DRP con horizonte a 76 semanas (18 meses).</p>

*Figura 16.* Resumen del Subproceso de Planeación de la Maestra Programada de Producción Semanal y Plan de Requerimiento de Producción.

Esto se realiza a la par del proceso de planificación detallada de producción para envasado y elaboración, es importante mencionar que esta información se verá reflejada en la planificación detallada, en donde se puede verificar diariamente las etapas de cocina, FERT y líneas de envasado y en el calendario de planeación detallada en el módulo del sistema que sirve de soporte de manera diaria las etapas de envasado, filtración, fermentación y maduración; esta información proporcionan los responsables del área de planificación de producción, a continuación mostramos un cuadro resumen de este subproceso:

Responsabilidades	Entregar el DS (Planificación detallada) y DPS (Calendario de planeación detallada) de la planificación de producción para envasado y elaboración
Flujo del Proceso	<p>Se toman como referencia los datos publicados del MSP de 26 semanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen semanal por planta.</li> <li>- Línea de producción.</li> <li>- FERT.</li> <li>- Hectolitro.</li> </ul> <p>Completar el DS de acuerdo al MPS con los datos necesarios</p> <p>Se realiza un archivo resumen del DS que ayuda a controlar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen diario por hectolitro en cada planta.</li> <li>- Líneas de producción.</li> <li>- FERT.</li> </ul> <p>El archivo se lo envía al responsable de la planeación para que valide los planes, programación diaria y ajustar cambios.</p> <p>En caso de existir novedades, los encargados de la planta deben comunicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paradas de líneas no programadas.</li> <li>- Pruebas de materiales nuevos.</li> <li>- Mantenimientos en la línea de producción.</li> </ul> <p>El DS se publica una vez revisadas todas las novedades, con un horizonte de 5 semanas.</p>

*Figura 17.* Resumen del Subproceso de Planificación Detallada de Producción para el Envasado y Elaboración.

El proceso de containers se realiza en paralelo al proceso de planificación detallada de producción para el envasado y elaboración, a continuación se muestra un cuadro resumen con el detalle:

Responsabilidades	<p>Realizar un monitoreo al inventario y retorno de containers, que incluye los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Botellas retornables.</li> <li>- Botellas no retornables.</li> <li>- Jabas.</li> <li>- Canastas plásticas.</li> <li>- Barriles.</li> <li>- Pallets.</li> </ul>
Flujo del proceso	<p>Actualización del grupo de materiales de containers, debe incluir envases llenos y vacíos en el territorio Ecuatoriano.</p> <p>Se realiza un detalle que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores planeados de producción.</li> <li>- Perdidas de envase.</li> <li>- Política de inventarios.</li> </ul> <p>Actualización y revisión de los retornos de envase.</p> <p>Revisión y aprobación del requerimiento de compra de envases.</p> <p>Finanzas asigna los recursos necesarios para la compra de los envases.</p> <p>Se genera la solicitud de pedido para la compra de containers de acuerdo a las necesidades de la operación.</p>

*Figura 18.* Resumen del Subproceso de Containers.

## Capítulo 4

### Conclusiones y Recomendaciones

Al determinar las conclusiones y recomendaciones, se debe conocer la importancia financiera del área de *supply chain* que tiene como objetivo que los altos ejecutivos de las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación, consideran que la información financiera que maneja el área de *supply chain* ayudara al crecimiento de los ingresos, mejorar la rentabilidad y la utilización del capital, todos estos componentes tienen como finalidad establecer un correcto rendimiento financiero del área.

El crecimiento de los ingresos para las empresas se verá reflejado en la satisfacción de los clientes, bajar la cantidad de los inventarios que poseen las empresas dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación, establecer nuevos flujos de ingresos, atraer nuevos clientes potenciales.

La rentabilidad estará reflejada en la reducción de los costos al momento de adquirir inventarios de materia prima para la fabricación de las bebidas de moderación y tener un buen apalancamiento operativo que ayudara a estas empresas mantenerse en el mercado por mucho tiempo.

El uso del capital dentro de las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de las bebidas de moderación estará conformado por el mejoramiento administrativo del capital de trabajo y mejorar la capacidad operativa de los activos fijos.

Las iniciativas de *supply chain* como meta financiera dentro de los estados financieros, es definir los objetivos que son el crecimiento de los ingresos, la rentabilidad, capital de trabajo y los procesos empresariales como mejorar la experiencia con el cliente, establecer nuevos métodos de importación, nuevos proveedores, etc.

Otro componente para la meta financiera de *supply chain* es establecer mejorar los procesos a través de las actividades que se realizan. Las soluciones del área de *supply chain* permiten mejorar la gestión de las operaciones con el resultado de mejorar la capacidad financiera y operativa de las empresas.

Las empresas multinacionales, consideran que el área de *supply chain* ofrece componentes de valor agregado que sirven de mucha ayuda a la parte financiera, el incremento de ingresos tiene como valor agregado el servicio al cliente estableciendo a tiempo los plazos de entrega de los productos que se ofrece. El costo de los inventarios vendidos tiene como valor agregado la gestión de la logística y el transporte estableciendo la gestión del inventario y la adquisición del mismo ya sea de materia prima y/o producto terminado. Los componentes de ventas, gastos administrativos y ventas tienen como valor agregado el servicio al consumidor y administración de las empresas utilizando la tecnología de la información. El componente de compras tiene como valor agregado el componente de las formas de pago y estableciendo las condiciones con los proveedores (Timme, 2017) .

Dentro de las empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación, existen diversas áreas que están brindando componentes importantes al área de *supply chain* con el fin de mejorar su operatividad. El presidente ejecutivo proporciona un crecimiento de valor agregado partiendo de la disponibilidad de productos, servicio al cliente y nuevos productos al mercado, también gestiona las cuentas de balance, principalmente la cuenta de inventarios. El área de finanzas brinda soporte a las cuentas de resultados, principalmente en la cuenta de gastos relacionados con el área de *supply chain*. El área de ventas proporciona información precisa y oportuna en temas relacionados con ventas y demanda. El área de producción establece un equilibrio con la oferta y demanda, mantiene los niveles suficientes de inventario para mantener la producción fluida. El área de compras define las adquisiciones de los requerimientos mejorando la gestión con los proveedores (Timme, 2017).

Luego de haber determinado la importancia financiera del área de *supply chain* y sus procesos importantes, podemos concluir su efecto en los estados financieros y las cuentas contables, de acuerdo al siguiente cuadro que se mostrara a continuación:

	<b>Detalle</b>	<b>Efecto en las cuentas contables</b>	<b>Efecto en los estados financieros</b>
Responsabilidades	Elaboración y manejo de la política de Inventarios. Creación de los materiales. Clasificación de materiales.  Uso dentro de la producción.	Inventarios (Materia prima y producto terminado) y costo de producción	Estado de situación financiera y estado de resultados
Control de inventarios y su política	Tiempo de stock de materiales. Costo de Materiales. Uso de Materiales. Rotación de Inventarios. Días de importación. Días de fabricación. Días de traslado (marino, aéreo, terrestre).	Inventarios (Materia prima y producto terminado), costo de producción, importaciones en tránsito.	Estado de situación financiera y estado de resultados
Soporte a la elaboración de bebidas de moderación	Controlar la disponibilidad del inventario de materia prima de acuerdo al canal: - Brewing: lúpulo, arrozillo, azúcar, jarabe, tierras filtrantes, hyrogel. - Packaging: latas, cartones, tapas, etiquetas, pegantes, botellas, termoencogibles.	Inventario de materia prima directa y materia prima indirecta	Estado de situación financiera y estado de resultados
Bajas de inventario	Obsolescencia. Restricciones de calidad. Restricciones legales de las marcas.  Se debe establecer la unidad de medida, cantidad y costo histórico en libros.	Obsolescencia de inventarios, gasto por obsolescencia de inventario.	Estado de situación financiera y estado de resultados

	<b>Detalle</b>	<b>Efecto en las cuentas contables</b>	<b>Efecto en los estados financieros</b>
Elaboración del planificador de materiales	Establecer la receta. Definir los consumos por cada tipo de inventario. Definir consumos semanales. Actualizar los inventarios en almacén. Actualizar órdenes de compra. Permite visualizar el stock, órdenes de compra e inventarios disponibles semana a semana.	Inventario (Materia prima y producto terminado) y costos de venta	N/A

Figura 19. Resumen del Proceso de Planificación y Suministro de Materiales y su Efecto en los Estados Financieros y Cuentas Contables

	<b>Detalle</b>	<b>Efecto en las cuentas contables</b>	<b>Efectos en los estados financieros</b>
<b>Responsabilidades</b>	<p>Elaboración de la planeación semanal de producción con un horizonte de 26 y 76 semanas (18 meses).</p> <p>Apoyar la dirección y control de los inventarios en su punto de producción y distribución.</p> <p>Reporta la siguiente información adicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades de producción.</li> <li>- Inventarios de materia prima.</li> <li>- Costos.</li> <li>- Conversiones.</li> </ul>	<p>Costo de producción, inventario de materia prima</p>	<p>Estado de situación financiera y estado de resultados</p>
<b>Flujo del Proceso</b>	<p>Publicación del pronóstico semanal.</p> <p>Carga de datos para obtener el modelo MPS/DRP.</p> <p>Confirmar que todos los materiales se encuentren disponibles para la producción en las plantas.</p> <p>Se obtiene el modelo MPS /DRP semanal para la producción por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hectolitro.</li> <li>- Líneas de producción.</li> <li>- Planta de envasado.</li> <li>- FERT.</li> </ul> <p>Se publica el planificador MPS/DRP con horizonte a 26 semanas en el sistema.</p> <p>Las áreas involucradas realizan revisiones de las restricciones de producción y materiales para la publicación del MPS/DRP con horizonte a 76 semanas (18 meses).</p>	<p>Costo de producción (Materia prima directa, materia prima indirecta, mano de obra directa y costo indirecto de fabricación), gastos de personal y depreciación de activos fijos.</p>	<p>Estado de situación financiera y estado de resultados</p>

*Figura 20.* Resumen del Subproceso de Planeación de la Maestra Programada de Producción Semanal y Plan de Requerimiento de Producción y su Efecto en los Estados Financieros y Cuentas Contables

	<b>Detalle</b>	<b>Efecto en las cuentas contables</b>	<b>Efectos en los estados financieros</b>
Responsabilidades	Entregar el DS (Planificación detallada) y DPS (Calendario de planeación detallada) de la planificación de producción para envasado y elaboración	N/A	N/A
Flujo del Proceso	<p>Se toman como referencia los datos publicados del MSP de 26 semanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen semanal por planta.</li> <li>- Línea de producción y FERT</li> <li>- Hectolitro.</li> </ul> <p>Completar el DS de acuerdo al MPS con los datos necesarios Se realiza un archivo resumen del DS que ayuda a controlar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen diario por hectolitro en cada planta.</li> <li>- Líneas de producción.</li> <li>- FERT.</li> </ul> <p>El archivo se lo envía al responsable de la planeación para que valide los planes, programación diaria y ajustar cambios.</p> <p>En caso de existir novedades, los encargados de la planta deben comunicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paradas de líneas no programadas.</li> <li>- Pruebas de materiales nuevos.</li> <li>- Mantenimientos en la línea de producción.</li> </ul> <p>El DS se publica una vez revisadas todas las novedades, con un horizonte de 5 semanas.</p>	Costo de producción (Materia prima directa, materia prima indirecta, mano de obra directa y costo indirecto de fabricación) y depreciación de activos fijos.	Estado de situación financiera y estado de resultados

Figura 21. Resumen del Subproceso de Planificación Detallada de Producción para el Envasado y Elaboración.

	<b>Detalle</b>	<b>Efecto en las cuentas contables</b>	<b>Efectos en los estados financieros</b>
Responsabilidades	<p>Realizar un monitoreo al inventario y retorno de containers, que incluye los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Botellas retornables.</li> <li>- Botellas no retornables.</li> <li>- Jabas.</li> <li>- Canastas plásticas.</li> <li>- Barriles.</li> <li>- Pallets.</li> </ul>	Inventario a consignación y activos fijos	Estado de situación financiera
Flujo del proceso	<p>Actualización del grupo de materiales de containers, debe incluir envases llenos y vacíos en el territorio Ecuatoriano. Se realiza un detalle que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores planeados de producción.</li> <li>- Perdidas de envase.</li> <li>- Política de inventarios.</li> </ul> <p>Actualización y revisión de los retornos de envase.  Revisión y aprobación del requerimiento de compra de envases.  Finanzas asigna los recursos necesarios para la compra de los envases.  Se genera la solicitud de pedido para la compra de containers de acuerdo a las necesidades de la operación.</p>	<p>Obsolescencia de inventario, gasto por obsolescencia de inventario, pérdida por robo de envases, pérdida por destrucción de envases</p>	Estado de situación financiera y estado de resultados

Figura 22. Resumen del Subproceso de Containers.

Como se muestra en los gráficos 19, 20, 21 y 22, los subprocesos que están dentro de la Planificación de suministros y materiales y Planificación de producción tienen un efecto significativo en la cuenta de inventarios de materia prima y producto terminado, debido a que estos procesos de planificación manejan inventarios de materia prima, inventarios en proceso e inventarios de producto terminado.

El costo de producción, es otra cuenta contable que tiene un efecto importante dentro de los estados financieros al manejar los procesos de suministros y materiales y de producción debido a que este maneja los costos indirectos de fabricación, mano de obra directa e indirecta y materia prima directa.

Con esto se puede concluir que el efecto de estos procesos es significativo dentro de estas empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de las bebidas de moderación. De tal forma que se ha cumplido con el objetivo de establecer los principales procesos de *supply chain* y su efecto en los estados financieros y de tal forma a sus cuentas contables.

Adicionalmente, se pudo concluir que la alta rotación de inventarios y producción hace que su efecto sea en un 95% a 100% de los inventarios y el costo de producción por lo que lleva obtener un beneficio de que el área de *supply chain* proporciona información para la toma de decisiones en las compañías.

Es importante incluir dentro de las conclusiones, el proceso de planificación de ventas y operaciones (S&OP), debido a que es el punto de partida para realizar los procesos de *supply chain* y en donde se puede obtener toda la información que ayudara a los altos mandos a determinar las decisiones claves para la empresas multinacionales.

Tabla 12

*Procesos de Planificación de Ventas y Operaciones y su Efecto en los Estados Financieros y su Importancia en las empresas Multinacionales dedicadas a la Fabricación de Bebidas de Moderación*

<b>Proceso</b>	<b>Características</b>	<b>% de importancia</b>	<b>Efecto en cuentas de los Estados Financieros</b>
<b>Planificación de ventas y operaciones (S&amp;OP)</b>			
Demand Review	Pronóstico para proyecciones de ventas y demanda	30%	Ventas, gastos de ventas y marketing
Supply Review	Capacidad de abastecimientos de materiales	50%	Inventarios, costo de producción, gastos de importación.
Finance Review	Indicadores e impacto financiero	20%	Flujo de efectivo, cuentas por pagar, gastos financieros
Approvals review	Línea de aprobaciones	0%	N/A

La planificación de ventas y operaciones tiene como finalidad establecer proyecciones de largo plazo, la información obtenida puede variar en el transcurso de la operación de las empresas, la misma puede verse afectada por factores externos o internos.

Adicionalmente, se puede concluir que la información que se maneja dentro de los procesos de *supply chain* sirve como información adicional dentro del paquete de los estados financieros, sin embargo esta información dentro de las empresas multinacionales es considerada como información interna y es de uso para los altos ejecutivos para la toma de decisiones.

Como recomendación del presente trabajo de titulación, consideramos que, con el fin de mantener un inventario sano con ayuda de una producción eficaz y fluida se debe aplicar lo siguiente:

Utilizar la información que es proporcionada por los procesos de *supply chain* con el fin de mantener la operación de la compañía en óptimas condiciones.

Los saldos de los estados financieros deben ser respaldados con la información de los procesos de *supply chain*, y determinar su importancia dentro de las operaciones de las empresas multinacionales.

Por último se recomienda capacitar y desarrollar al personal dentro del área de *supply chain* la importancia que tiene la información que manejan y realizan, con el fin de mejorar la operación de la compañía y proporcionar herramientas que permitan mejorar la funcionalidad de la misma.

## REFERENCIAS

- Accenture Academy. (2009). Introducción a la cadena de abastecimiento - informacion basica.
- Accenture Academy. (2011). *Sales and Operations Planning Concepts*.
- Achurra Bravo, M. A., & Olivares Rodríguez, O. J. (2005). *Repositorio Universidad de Chile*. Obtenido de Repositorio Universidad de Chile: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/101802/achurra\\_m.pdf?sequence=4](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/101802/achurra_m.pdf?sequence=4)
- Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker. (2014). *The Handbook of Logistics and Distribution Management*. Enero.
- Bavaria. (s.f.). *Cata Cervecera Bavaria*. Obtenido de <http://www.bavaria.co/docs/default-source/default-document-library/cata-cervecera-bavaria.pdf?sfvrsn=0>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. (O. F. Palma, Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 13 de Agosto de 2017, de <https://docs.google.com/file/d/0B7qpQvDV3vxvUFpFdUh1eEFCSU0/edit>
- Cerveceria Nacional CN S.A. (2016). *CERVECERIA NACIONAL*. Obtenido de <http://www.cervecerianacional.ec/>
- Chaves, F. Q. (2014). *La red trampolín: multinacionales en*. Obtenido de [http://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/35174/TESIS%20DOCTORAL%20\(Federico%20Quesada%20Chaves\).pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/35174/TESIS%20DOCTORAL%20(Federico%20Quesada%20Chaves).pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Creative Commons. (2011). *Escuela de organización industrial - La gestión de la Cadena de Suministro*. Obtenido de Escuela de organización industrial - La gestión de la Cadena de Suministro: [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:75237/componente75235.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:75237/componente75235.pdf)
- Daniel S. Behar Rivero. (2008). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://www.trabajosocialbadajoz.es/colegio/wp-content/uploads/2011/05/Intriduccic3%B3n-a-la-Metodologc3%ADa-de-la-Investigacic3%B3n.pdf>

- Ecologistas en acción. (Junio de 2013). *Empresas transnacionales: impactos y resistencias*. Obtenido de <http://www.ecologistasenaccion.org/article26540.html>
- Efrén Avilés Pino. (2012). *Enciclopedia del Ecuador*. Obtenido de <http://www.encyclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/cerveceria/>
- Esteban García-Canal y Mauro F. Guillén . (2015). *El auge de las nuevas multinacionales*. Obtenido de <https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2015/02/BBVA-OpenMind-EI-auge-de-las-nuevas-multinacionales-innovacion-empresarial.pdf>
- Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Barcelona. (s.f.). *La empresa multinacional como nuevo actor en las relaciones económicas internacionales*. Obtenido de [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/6064/37097\\_2.pdf](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/6064/37097_2.pdf)
- Federación Internacional de Contadores (IFAC). (2016). *Manual de pronunciamientos internacionales de control de calidad, auditoría, revisión, otros encargos de aseguramiento y servicios relacionados*.
- IAASB. (2013). Manual de pronunciamientos internacionales de control de calidad, auditoría, revisión, otros encargos de aseguramiento y servicios relacionados. En I. A. Board.
- IFRS Foundation . (2016). *Inventarios* .
- IFRS Foundation. (2007). Norma NIC 7: Estado de Flujos de Efectivo. En *Normas Internacionales de Información Financiera*.
- IFRS Foundation. (2014). Presentación de Estados Financieros.
- IFRS Foundation. (2016). *Inventarios*.
- IFRS Foundation. (2016). *Presentación de estados financieros*.
- Información Financiera . (s.f.). *Información Financiera IF*. Obtenido de Información Financiera IF: <http://www.informacionfinanciera.es/financiera-estados-financieros---objetivos-y-caracteristicas.html>
- International Federation of Accountants. (2016). *Manual de Pronunciamientos Internacionales de Control de Calidad, Auditoría, Revisión, Otros Encargos de Aseguramiento, y Servicios Relacionados*. New York.

- Landea, R. (2004). *PERSPECTIVAS DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS MULTINACIONALES*. Obtenido de [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/landea\\_r/sources/landea\\_r.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/landea_r/sources/landea_r.pdf)
- Medranda Barahona, A. E., & Prado Prado, F. A. (11 de Septiembre de 2015). *Repositorio Digital UCSG*. Obtenido de Repositorio Digital UCSG: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4747/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-182.pdf>
- MOORE STEPHENS. (2017). *Informe de los Auditores Independientes*. Guayaquil.
- Pymes y Autónomos . (s.f.). *Pymes y Autónomos*. Obtenido de <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-es-el-ebitda-de-una-empresa-y-como-se-calcula>
- Revista Lideres. (24 de ABRIL de 2016). *Lideres*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/produccion-ventas-cerveza-mercado.html>
- Roberto Hernandez Sampieri. (2014). *Metodología de la Investigación*.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). Mexico D.F.
- Semana económica. (2013). *SEMANAeconómica*. (E. Ferrini, Ed.) Obtenido de [SEMANAeconómica: http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/52E292EE8BBE7C6105257C14005898CF/\\$FILE/encarte\\_Supply\\_Chain\\_Management\\_OK\\_baja.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/52E292EE8BBE7C6105257C14005898CF/$FILE/encarte_Supply_Chain_Management_OK_baja.pdf)
- Stevenson, J. (30 de Octubre de 2014). *Materials Planning LatAm - SS Formula*.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (15 de Marzo de 2015). <https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/resoluciones/2015-03-30-reglamento-informacion-y-documentos-a-remitir-a-la-superintendencia.pdf>. Obtenido de <https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/resoluciones/2015-03-30-reglamento-informacion-y-documentos-a-remitir-a-la-superintendencia.pdf>.

Superintendencia de Control del Poder de Mercado. (2016). *Superintendencia de Control del Poder de Mercado*. Obtenido de <http://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2016/12/anexo-carta-WB-JR-2016-145-estudio-de-mercado.pdf>

Timme, S. (16 de Mayo de 2017).

WebProfit Ltda. (2017). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>

WebProfit Ltda. (2017). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Formato de Entrevista

Fecha:

Nombre del entrevistado:

Cargo que desempeña:

Empresa:

1.- ¿Considera usted que el área de Supply Chain es el responsable del 80% o más del costo de ventas de las compañías multinacionales?

2.- Dentro del departamento de la cadena de abastecimiento, ¿Qué área considera importante dentro de sus funciones y responsabilidad y porque?

3.- ¿Qué función desempeña el área de Planificación de producción dentro de la cadena de abastecimiento y que deben tomar en cuenta los responsables del área?

4.- ¿Qué función desempeña el área de Planificación de suministro y materiales dentro de la cadena de abastecimiento y si es factible establecer o elaborar una política para los inventarios?

5.- ¿Considera usted importante la gestión del inventario de materia prima y de producto terminado, y en que afecta a las compañías multinacionales su mala gestión o aprovisionamiento?

6.- ¿Considera usted que el S&OP es el punto de partida para el funcionamiento de la cadena de abastecimiento?

## Anexo 2. Reporte de planificación de materiales a nivel nacional – Parte 1

### Materiales valorados según cierre mensual de saldos de inventarios:

	CEBADA ANDREIA	MALTA CHILENA MEDIUM FAN PLUS CONT	TRITURADO DE ARROZ	LATA PILSENER LIGHT 250CC PVP 06.16	MENBRANA FILTRO CERVEZA	TAPAS PARA LATAS	ETIQ CUERPO PILS LIGHT 550RB PVP 06.16	ETIQ CUERPO PILSENER 600RB PVP 06.16
Cobertura Real Días	26	8	20	87	70	41	40	51
Cobertura Política Días	30	20	45	63	77	57	35	31
Arribo sig. Pedido (semanas)	1	4	1	1	2	2	2	7
Impacto en \$	\$ 1.879.141	\$ 552.159	\$ 533.767	\$ 369.231	\$ 348.248	\$ 315.764	\$ 194.986	\$ 174.914

#### Comentarios:

Cebada: Los embarques tienen fecha de arribo los quince días de cada mes.

Malta importada: Proyección de Mix de maltas (Malta nacional vs Malta importada). Impacto en el capital de trabajo.

Triturado de arroz (Arrocillo): Proyecciones de consumo dependiendo de la disponibilidad del mercado interno y/o externo.

Latas: Proyecciones de acuerdo al incremento de la demanda por promociones o lanzamiento de nuevos productos.

Incrementar coberturas para minimizar el impacto negativo.

Etiquetas de papel: Aumento o disminución de los consumos para proyectar los consumos.

**Materiales con coberturas que sobrepasan los niveles de política de inventarios:**

	PREFORMA PONY PET 200CC PCR 25% INTERCIA	TEGOGLASS 3000PLUS	SWEETGEM	ETIQUETA CUERPO PILSENER CERO 330NR SP	TAPA PONY PLUS ARTE 06.16	LAMINA PONY PLUS 330 x6 IMPRESA ABR 2016	PEGANTE HOLMELT 5003 P' ROLL FEED	ETIQ ROLL FEED PONY PLUS 200CC PVP 07.16
Cobertura Real Días	46	236	122	470	80	296	374	244
Cobertura Política Días	19	148	96	191	68	239	34	87
Arribo sig. Pedido (semanas)	3	0	4	0	0	0	0	0
Impacto en \$	\$ 83.905	\$ 69.493	\$ 67.579	\$ 26.949	\$ 24.494	\$ 18.560	\$ 18.182	\$ 17.800

**Comentarios:**

Preformas, sweetgem, tapa pony plus y láminas: Reducción de producción de los SKU`s que utiliza estos materiales.

Pegante holmelt: Aumento o reducción de uso por hectolitro combinado con reducciones de producción para presentaciones de PET, afecta directamente el consumo de este material.

Tegoglas 3000: Aumento o reducción de uso por hectolitro afecta las coberturas de este material.

**Materiales con coberturas inferiores a los niveles de política de inventarios:**

	MALTA CHILENA MEDIUM FAN PLUS CONT	TRITURADO DE ARROZ	LATA PILSENER 250CC PVP 06.16	TAPA PILSENER 600 ARTE MARCARIO	LATA PILSENER LIGHT 355CC PVP 06.16	TAPA PILSENER LIGHT 550 0.18 A. MARCARIO	TAPA CLUB CORONA RB 0.18	TAPA CLUB 330 NRB 0.18 TWIST OFF
Cobertura Real Días	8	20	25	11	22	10	9	10
Cobertura Política Días	20	45	77	16	52	19	10	14
Arribo sig. Pedido (semanas)	4	1	1	1	1	1	1	1
Impacto en \$	\$ 552.159	\$ 533.767	\$ 111.460	\$ 57.495	\$ 48.934	\$ 41.624	\$ 14.226	\$ 8.671

**Comentarios:**

Malta importada: Aumento o disminución de coberturas debido a las transiciones de variedades de maltas.

Triturado de arroz (Arrocillo): Proyecciones de consumo dependiendo de la disponibilidad del mercado interno y/o externo.

Tapas corona y botellas: La mayoría de estos materiales se encuentran bajo la modalidad “**justo a tiempo**”.

Latas: Incremento o disminución de producción de los SKU`s cuando existen lanzamientos de nuevos productos o incremento de la demanda.

## Reporte de planificación de materiales a nivel nacional – Parte 2

Disponibilidad de materiales por SKU`s en presentación retornable:

SKU`s	Tipo de material	Días de cobertura del material	Política en días	Status
<b>Pilsener 600RB</b>	Etiquetas	51	31	
	Tapas	11	16	
<b>Pilsener light 550RB</b>	Etiquetas	40	35	
	Tapas	10	19	
<b>Club 550RB</b>	Etiquetas	42	55	
	Tapas	9	14	

Guía de color:



Dentro de la política de inventarios  
Fuera de la política de inventarios

Comentarios:

Las etiquetas de papel **RB** (cuerpo y cuello) las coberturas dependerá del aumento o reducción de producción.

Las coberturas de tapas y etiquetas se reducen por la transición de arte (cambio de precio, nueva imagen, etc).

El inventario de tapas y etiquetas pueden encontrarse en consignación por parte del proveedor hasta agotar inventarios.

Disponibilidad de materiales por SKU's en presentación no retornable:

SKU's	Tipo de material	Días de cobertura del material	Política en días	Status
<b>Pilsener 330NRB</b>	Etiquetas	117	120	
	Tapas	26	15	
	Láminas	157	130	
<b>Pilsener light 330NRB</b>	Etiquetas	62	94	
	Tapas	23	36	
	Láminas	54	52	
<b>Club 330NRB</b>	Etiquetas	88	94	
	Tapas	10	14	
	Láminas	64	41	

Guía de color:



Dentro de la política de inventarios

Fuera de la política de inventarios

Comentarios:

Las etiquetas de papel **NRB** (cuerpo y cuello) las coberturas dependerá del aumento o reducción de producción.

Las coberturas de tapas, etiquetas y termoencogibles se reducen por la transición de arte (cambio de precio, nueva imagen, etc).

El inventario de tapas se encuentran dentro de la política se cumplen con los planes de producción.

Disponibilidad de materiales por SKU`s en presentación PET (preformas):

SKU`s	Tipo de material	Días de cobertura del material	Política en días	Status
<b>Pony 200cc</b>	Etiquetas	123	67	Fuera de la política de inventarios
	Tapas	38	37	
	Láminas	107	86	
	Preformas	46	19	
<b>Pony 330cc</b>	Etiquetas	79	55	Fuera de la política de inventarios
	Tapas	24	37	
	Láminas	82	70	
	Preformas	19	16	
<b>Pony 1000cc</b>	Etiquetas	31	28	Fuera de la política de inventarios
	Tapas	34	37	
	Láminas	64	38	
	Preformas	21	13	

Guía de color:

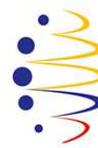


Dentro de la política de inventarios

Fuera de la política de inventarios

Comentarios:

La reducción de producción afectan en gran proporción a estos SKU`s, por tal motivo se incrementa la cobertura de materiales (tapa, etiqueta, lámina y preforma).



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Chávez Alcívar, Steven Joel, con C.C: # 0930313770 autor del trabajo de titulación: **“Los procesos de Supply Chain y su efecto en los estados financieros de una empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil”**, previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

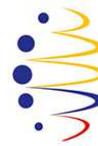
1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, septiembre del 2017

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: Chávez Alcívar, Steven Joel

C.C: 0930313770



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Escalante Cañarte, Andrea Giselle, con C.C: # 0927537753 autora del trabajo de titulación: **“Los procesos de Supply Chain y su efecto en los estados financieros de una empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil”**, previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

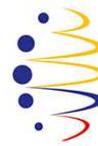
Guayaquil, septiembre del 2017

*Andrea Escalante C.*

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Escalante Cañarte, Andrea Giselle

C.C: 0927537753



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Los procesos de Supply Chain y su efecto en los estados financieros de una empresa multinacional dedicada a la fabricación de bebidas de moderación en la ciudad de Guayaquil.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Chávez Alcívar, Steven Joel; Escalante Cañarte, Andrea Giselle		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Rubén Patricio Barberán Arboleda		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Contabilidad y Auditoría, CPA		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	Septiembre del 2017	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	112
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Contabilidad, Auditoría, Administración		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Empresas Multinacionales, <i>Supply Chain</i> , Cadena de Abastecimiento, Estados Financieros, Planificación de Producción, Planificación de suministros y materiales		

#### RESUMEN/ABSTRACT

En el Ecuador, específicamente en la ciudad de Guayaquil, existen dos empresas multinacionales dedicadas a la fabricación de bebidas de moderación. Por la complejidad de las operaciones que realizan estas empresas, es necesario distribuir las funciones y responsabilidades de manera adecuada, por este motivo la estructura organizacional posee diferentes divisiones o vicepresidencias que permiten que los flujos de información y la toma de decisiones sea la adecuada.

En el presente trabajo se realizó una investigación de una de las áreas esenciales en las empresas multinacionales, que es *Supply Chain*, también conocida como Cadena de Abastecimiento o Cadena de Suministro; estableciendo su función en estas empresas y los departamentos que la conforman; desarrollar los principales procesos que son Planificación de Producción y Planificación y suministro de materiales, e identificando los flujos de información que se manejan por cada dueño de estos procesos y definir cómo estas afectan a las cuentas de los estados financieros, garantizando confiabilidad a los directivos de las organizaciones para tomar decisiones.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-43945146 <b>Teféfono:</b> +593-42489946	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:stevenjoel0507@gmail.com">stevenjoel0507@gmail.com</a> <b>E-mail:</b> <a href="mailto:andreiita_escalante@hotmail.com">andreiita_escalante@hotmail.com</a>
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Yong Amaya, Linda Evelyn	
	<b>Teléfono:</b> +593-4- 2200804 ext.1609	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:linda.yong@cu.ucsg.edu.ec">linda.yong@cu.ucsg.edu.ec</a>	

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	