

# 2014

Universidad Militar  
Nueva Granada

Maestría en Relaciones y  
Negocios Internacionales

Paula Andrea Portela  
García

Tutor  
Álvaro Ángel



# [ RETOS DE LA CADENA LOGÍSTICA COLOMBIANA FRENTE A LA ELABORACIÓN Y COMERCIO DE CERVEZA ARTESANAL ]

*"El aumento del comercio exterior, el crecimiento de la economía nacional y la inminente firma de tratados de libre comercio obligan a Colombia a optimizar sus corredores logísticos y a construir nuevas plataformas que respondan a las necesidades del mercado" (LEGIS, 2011).*

## Contenido

Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
Formulación del problema .....	4
Resumen .....	6
Introducción .....	9
Capítulo I .....	11
Los orígenes de la cervecería artesanal .....	11
Entre la cerveza artesanal y la industrial .....	13
La cervecería artesanal y su evolución en Colombia .....	17
Los estilos y sabores de la cervecería artesanal .....	23
Materias primas para elaborar cerveza artesanal.....	31
Malta.....	31
Agua .....	33
Levadura.....	33
Lúpulo.....	34
¿Cómo acceder a las materias primas? .....	36
Capítulo II .....	38
El sistema de la cadena logística en el mercado de cervecería artesanal.....	38
El proceso logístico desde su elaboración.....	42
Transporte y Comercio internacional.....	43
La distribución de materias primas y producto terminado.....	45
De la importación a la comercialización.....	48
Importación a Colombia .....	54
No sólo materias primas .....	61
Políticas de comercialización y distribución .....	63
Distribución y marketing .....	67
Conservación.....	70

Aspectos generales .....72

Conclusiones .....77

Recomendaciones .....78

Bibliografía..... **¡Error! Marcador no definido.**

## Objetivo general

Identificar los retos del sistema de la cadena logística de Colombia para la elaboración y comercialización de cerveza artesanal.

### *Objetivos específicos*

- Comprender el funcionamiento del sistema de la cadena logística; es decir, del enfoque de procesos de una cadena de suministro (pedido del cliente, reabastecimiento, fabricación y abastecimiento) para la elaboración y comercialización de cerveza artesanal colombiana.
- Analizar el impacto económico de la importación y exportación de materias primas para la competitividad de las empresas que producen cerveza artesanal en el campo local e internacional.
- Comparar los aranceles que deben pagar los proveedores de materias primas en Colombia para determinar sus implicaciones, tanto para seleccionar un distribuidor, como para establecer el proceso de distribución, manejo aduanero y de legalización al ingresar los productos al país.
- Establecer las condiciones que deben tener los medios de transporte (en materia de temperatura, empaque, tiempo, vías de acceso) al movilizar la cerveza artesanal hacia el cliente consumidor, sea nacional o internacional.

## Formulación del problema

El monopolio de la industria cervecera no permite el avance y la innovación en la producción de cerveza, el porcentaje que queda para los productores artesanales se está consolidando. La reorganización del mercado por la oferta y demanda de los consumidores de esta bebida ha provocado un cambio en su producción a pesar de que estas cervecerías tienen solo la participación del -0,2% del mercado nacional.

“Se calcula que existen unas 21 cervecerías artesanales e incluso aún con el aumento de los impuestos al consumo de esta bebida, realizados el año pasado, aparecieron dos marcas premium (San Tomás y Duff la misma que consume Homero Simpson) y cuatro artesanales: Maos y 1516 Brewing Company, en Sogamoso Boyacá; Sierra Nevada, en Dos Quebradas, Risaralda, y una en Sabaneta, Antioquia” (ProChile, 2011).

Se evidencian fallas en la producción del sector artesanal en Colombia debido a la carencia de materias primas (malta y lúpulo), que deben ser importadas porque el país no cuenta con el clima adecuado para su obtención.

“La diferencia principal entre la cerveza industrial y la artesanal se encuentra en las proporciones, en el tratamiento de la materia prima y en el proceso de elaboración. Las cervezas artesanales no utilizan ningún aditivo artificial, el proceso de elaboración es manual desde el molido de las maltas hasta el embotellamiento”. (ProChile, 2011)

Aunque no se logra llegar al nivel que se tiene en países latinoamericanos como Estados Unidos, Chile, Argentina, Alemania, Irlanda e incluso Corea del Sur y Canadá; el negocio de la cerveza artesanal experimenta un incrementado. Entre los obstáculos para su desarrollo se encuentra, además de la gerencia, el estudio de mercado, ya que no se están observando los riesgos y oportunidades, pese a la calidad de la cerveza que se está manejando.

El comercio internacional es ahora uno de los factores determinantes para la creación de riqueza nacional, lo cual requiere la implantación de un sistema logístico nacional e internacional eficiente y racional que facilite los intercambios comerciales con el exterior y ayude a aumentar la competitividad de los mismos.

El problema de la industria artesanal radica en las dificultades del sistema de la cadena logística que no permiten el empoderamiento de la cerveza artesanal de Colombia porque incrementa los costos de producción y prolonga los tiempos de elaboración, lo que no le permite ampliar el mercado.

Si se analizan las dificultades actuales en el sistema de la cadena logística para la elaboración y comercialización de cervezas artesanales en Colombia, el sector no sólo crecerá en el mercado interno sino que también podrá internacionalizarse competitivamente.

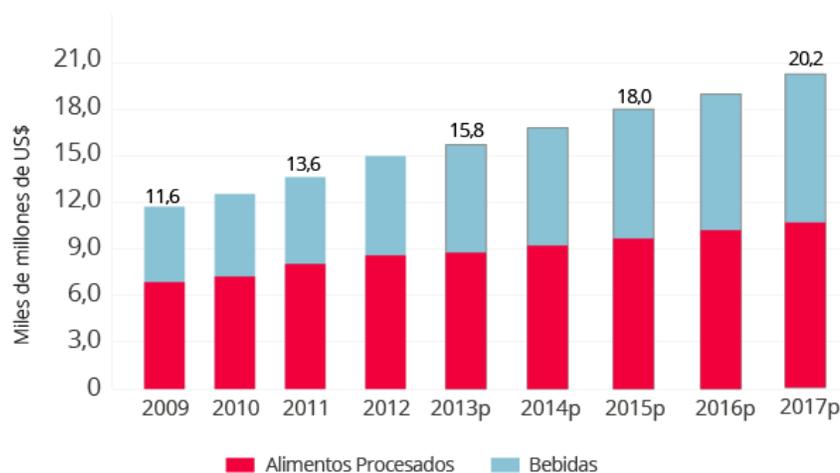
## Resumen

Colombia actualmente ha firmado 10 Tratados de Libre Comercio (TLC), aun así no cuenta con un sistema logístico capaz de cumplir con las expectativas del comercio internacional a pesar de su posición geoestratégica. La infraestructura de este país no cumple con los requerimientos necesarios para cumplir de lleno las necesidades de los agentes nacionales e internacionales para su intercambio de bienes y servicios en una economía global.

El Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial bajó a Colombia en competitividad global. Nuestro país perdió 25 posiciones en los últimos 4 años, al caer del puesto 72 al 97 en el periodo. (...) Al examinar el desempeño de Colombia a la luz de estos indicadores desde el 2010, se concluye que empeoramos en todos, especialmente en lo referente a infraestructura, rastreo de los embarques y tiempo requerido para el arribo de la carga al destino final. En relación con este último indicador, Colombia perdió 47 posiciones, al desplomarse del puesto 64 al 111 entre el 2010 y el 2014 (Espinosa Fenwarth, 2014).

En este sentido, es importante señalar que la industria de alimentos y bebidas representa más del 20% de la industria total nacional, de la cual el sector de bebidas contrajo el 0,6% el año pasado y tuvo una fuerte caída en el componente de bebidas alcohólicas, entre las cuales se destaca la cerveza, mayor bebida consumida no sólo en Colombia sino a nivel mundial.

### Demanda por Alimentos Procesados y Bebidas en Colombia (2009-2017p)



Fuente: DNP, Cadenas Productivas, 2013; DANE, Encuesta Anual Manufacturera; Proyección Invest in Bogota.

En este campo específico, se encuentra la cerveza comercial, mercado dominado nacionalmente por Bavaria que compite con marcas exportadas de Estados Unidos, Europa, México, Perú, entre otras; una bebida elaborada con base en una receta (con elementos básicos como agua, malta, lúpulo y levadura) con aditivos para su conservación y perduración, producida en cantidades industriales, para obtener ganancias económicas altas y abastecer a los mercados.

Asimismo, se encuentra la cerveza artesanal, sector que ha tomado fuerza en un nicho de consumidores, particularmente de estratos altos, por la variedad y calidad de sabores y aromas que ofrece, al tratarse de una bebida casera, bajo la receta convencional sin las tecnologías para elaborar grandes cantidades sino un grupo moderado, de la mano de un maestro cervecero que añade maltas especiales para darle sabores o aromas adicionales a los ingredientes base.

De esta manera, se desarrolló una investigación que da cuenta de la necesidad de fortalecer el sistema de la cadena logística para potencializar no solo el acceso a

mejores materias primas (cebada, malta, levadura y lúpulo) sino la distribución a mayor cantidad de sectores, debido al crecimiento que ha tenido la cerveza artesanal entre los consumidores nacionales, así como la posible exportación del producto debido a la solicitud de potenciales clientes provenientes de Europa y Estados Unidos.

En consecuencia, sólo es necesario fortalecer el sistema de cadena logística para robustecer la producción de cervecería artesanal en el país; y por consiguiente lograr no sólo su empoderamiento sino su comercialización internacional.

Las pequeñas compañías cerveceras como Bogotá Beer Company, Tres Cordilleras y Apóstol, empezaron producciones para una distribución directa que empezó a dar fruto y generó la necesidad de ampliar el mercado, trayendo a su estrategia de ventas a distribuidores y terceros.

Asimismo, han visto la necesidad de empezar a negociar con proveedores directos, debido a que los intermediarios no cuenta con la capacidad de abastecimiento en materias primas y mucho menos variedad en cada una de ellas para consentir a los consumidores con nuevas recetas y mantener las ventas, muchos menos cuando empieza a ampliar su comercialización en cadenas de supermercados y restaurantes fuera del rango de producción.

Se encuentran en una carrera por hacer crecer su economía hasta el punto de lograr una estabilidad que les permita cumplir no sólo las necesidades internas sino las externas, además de enfrentar la competencia mercantil que ha traído consigo cooperaciones, acuerdos, inversiones, entre otros.

## Introducción

Aunque en el mundo empresarial, la logística de los negocios es un campo relativamente nuevo en el contexto integrado de la gerencia, si se compara con los tradicionales como producción, finanzas y marketing, su fortalecimiento se ha profundizado sólo hasta la firma del acuerdo de TLC con Estados Unidos, cuando el país empezó a ver las grandes falencias que se tienen en infraestructura, no sólo para el comercio internacional sino para el transporte de carga internacional.

Los empresarios encuentran una forma de aprovechar las oportunidades que traen, además de afrontar los riesgos y retos que se plantean con la llegada de nuevos productos, así como a las diversas estrategias de negociación y comercialización que aparecen.

Este estudio hace un análisis de los retos del sistema de la cadena logística para la elaboración y comercialización de cerveza artesanal, donde se evidencia el desconocimiento del sector sobre la disciplina logística, y al mismo tiempo la escasez de materias primas en el país que hace potenciar las relaciones entre los empresarios y los distribuidores directos para que el sector de los cerveceros caseros puedan no sólo ampliar su oferta sino cumplir con las necesidades del mercado.

En ese sentido, se habla del impacto que tiene en Colombia la importación y exportación de materias primas para la competitividad de la cerveza artesanal en campo local e internacional, pensando en la exportación del producto como marca nacional a largo plazo.

Empresas extranjeras han empezado a crear estrategias para ingresar cerveza artesanal a Colombia y, de alguna manera, competir con marcas como Bogotá Beer Company, Apóstol, Duff, Tres Cordilleras y Palos de Moguer, entre otras que aún no son tan reconocidas a nivel nacional; así que se plantean recomendaciones para fortalecer el mercado en materias primas, distribución, abastecimiento, capacitación y asociación.

# Capítulo I

## Los orígenes de la cervecería artesanal

La cerveza es la bebida alcohólica más consumida en el mundo, muy pocos suelen conocer sobre su historia y procesos de elaboración, más aún porque existen distinta variedad de marcas y sabores que se encuentran en el mercado nacional e internacional.

La cerveza viene desde los antepasados, desde que existen distintos ingredientes para su preparación como las semillas de cebada, trigo, avena, arroz y maíz, incluso desde que se descubrió la fermentación, en conjunto con bebidas como la chicha, el vino, y el guarapo, entre otros.

“...se han descubierto conjuntamente, tanto en Mesopotamia como en Egipto, inscripciones antiguas, algunas de las cuales parecen remontarse hasta el año 6000 antes de nuestra era, inscripciones y figuras que prueban que, desde el periodo neolítico -y tal vez fin del mesolítico-, los habitantes de estos lugares sabían preparar, partiendo de infusiones de cebada o de trigo, bebidas muy apreciadas” (El divino).

En ese sentido, se habla de bebidas que tradicionalmente fueron usadas para acompañar rituales, celebraciones u homenajear a la visita, las cuales fueron elaboradas por las propias familias con ingredientes autóctonos de los territorios. Básicamente, en el caso de la cerveza se refiere a la infusión del agua con la malta –cebada procesada y transformada- que es mezclada con lúpulo y levadura finalmente para convertirse en una bebida amarga y fermentada.

En este caso, desde el antiguo Egipto, la producción de esta bebida paso a Grecia y de allí al Imperio Romano y las Galicias pasando a convertirse en el ‘vino de la cebada’ denominado ‘cervoise’, que cambió a su nombre a cerveza con la adición

de otros elementos como el lúpulo en Alemania a partir del siglo XIII, seguido del reglamento cervecero:

“Después del agregado de lúpulo a la infusión de granos de cebada fermentada... En 1258 los cerveceros de París organizan su primera corporación, cuyo reglamento fue, diez años después, en 1268, publicado en el "Libro de los Oficios" por el Preboste de París, Etienne Boileau, con el fin de asegurar a los consumidores de cerveza materias primas "buenas" y "leales", prueba que, ya en esta época, los cerveceros se preocupaban mucho por la calidad de su producto.” (El divino).

Es una infusión que ha sido usada por distintas culturas en el mundo, especialmente Estados Unidos, Gran Bretaña y Alemania, pero aunque en su mayoría es consumida por el hombre, fue por mucho tiempo producida por mujeres, quienes la incluían en su trabajo diario de la cocina para acompañar las comidas; en el algún momento para conmemorar fechas especiales de la cultura y más adelante para acompañar fiestas e incluso mercancía para la venta.

“Entre los siglos XIV y XVI surgen las primeras grandes factorías cerveceras, entre las que destacan las de Hamburgo y Zirtau. A finales del siglo XV, el duque de Ravieria Guillermo IV promulga la primera ley de pureza de la cerveza alemana, que prescribía el uso exclusivo de malta de cebada, agua, lúpulo y levadura en su fabricación” (Cerveza Quorum, 2007).

Precisamente, tras la llegada de la revolución industrial empezó a tomar fuerza por las ventajas que trajo el acceso de maquinaria que permitió agilizar el proceso y al mismo tiempo aumentar su producción. De utilizar ollas y estufas para su elaboración, rudimentariamente combinada con manos y palos, empezaron a llegar ollas especiales, botellones, termómetros, botellas y mangueras plásticas; así como equipos para fábrica con un mayor número de capacidad en litros y hectolitros.

“La auténtica época dorada de la cerveza comienza a finales del siglo XVIII con la

incorporación de la máquina de vapor a la industria cervecera y el descubrimiento de la nueva fórmula de producción en frío, y culmina en el último tercio del siglo XIX, con los hallazgos de Pasteur relativos al proceso de fermentación” (Cerveza Quorum, 2007)

Empieza entonces la competencia y la variedad, el comercio empieza a incrementar la producción y generar la necesidad de diferenciación, así como la necesidad de desarrollar materias primas para su elaboración, como el cultivo de lúpulo y el proceso de malteado (cuando la cebada es transformada en malta).

### ***Entre la cerveza artesanal y la industrial***

Durante el siglo XIX aparece distintas formas de tratar la cerveza, para hacer una bebida de calidad y duración: “los cerveceros checos y alemanes inventaron y desarrollaron una cerveza que tenía que tener buen aspecto pues se empezaba a extender el uso de los recipientes transparentes. Se inventaron formas diversas y más eficaces de filtrar la cerveza y la hicieron más clara. Una forma de clarificar la bebidas era la de alargar considerablemente la maduración a bajas temperaturas. Así apareció la cerveza Lager (en alemán almacén) y la propia levadura de baja fermentación que fue identificado a posteriori. Actualmente la mayoría de las cervezas industriales están hechas según este sistema”. (Cerveza Quorum).

No es igual hablar de cervecería artesanal que industrial, en el primero se habla de un proceso rudimentario sin tecnología, para consumo rápido y en pocas cantidades con ingredientes que permiten una amplia gama de mezclas y sabores. Además, de acuerdo al gusto de quien la elabora puede tener un tiempo de maduración, en la artesanal podría variar en sus ingredientes y combinaciones de sabores.

La cerveza industrial nació a la par que la revolución industrial, de allí la fuerza que tomo en Reino Unido, donde la industria tomo potencia en el mundo junto a la fuerza del trabajo y la mano de obra; cuando empezó al dejarse de lado lo rudimentario y llegó el concepto de consumo masivo, oferta y demanda, abriéndose a la producción de cervecería pensando el mercado y comercio.

“Las grandes fábricas productoras de cerveza empezaron a crecer acercando sus productos a las masas a precios accesibles. Ya no era necesario hacer tu propia cerveza, era mucho más práctico, rápido y barato comprarla en algún expendio. Muy pocos fueron los que siguieron manteniendo la tradición milenaria. Esto auspiciado con el hecho de que las nuevas legislaciones en muchos de los casos favorecían a estos grandes emporios cerveceros y penalizaba a quienes la hacían para su consumo privado” (Sánchez Valenzuela, 2012).

La cerveza se convirtió en un negocio favorable, mientras los grandes empresarios se preocuparon por ampliar la gama de bebidas así como las estrategias para alargar su duración y cantidad, invirtiendo en maquinaria e investigaciones con el objetivo de hacerla perdurable, en grandes cantidades y favorable económicamente por su fácil acceso. Por su parte, los pequeños cerveceros – llamados artesanales – se ingeniaban la manera de conquistar al consumidor enriqueciendo la bebida con distintos sabores, más rica en ingredientes:

“Aquí radica la diferencia histórica entre la cerevisia de los frailes, más densa, más aromatizada, y más cara, y la bier/beer/bière de los laicos, menos alimenticia, más refrescante y barata, aromatizada simplemente con lúpulo” (Cerveza Quorum, 2007).

Una bebida para distintos consumidores, aquellos que la usan para homenajear, celebrar momentos especiales, refrescarse después de un arduo día de trabajo, simplemente para equilibrar la temperatura del cuerpo por el clima, o aquellos que prefieren degustar una buena cerveza, saborear cada gota hasta sentir y distinguir su aroma, amargor o espesor, solos o en compañía. Aspectos que llevan a pensar ¿Cerveza artesanal o industrial?

“La diferencia principal entre la cerveza industrial y la artesanal se encuentra en las proporciones, en el tratamiento de la materia prima y en el proceso de elaboración. En cuanto a las materias primas su proporción es menor en las cervezas industriales las que además utilizan conservantes no naturales. Las cervezas artesanales no utilizan ningún aditivo artificial, el proceso de elaboración es manual desde el molido de las maltas hasta el embotellamiento al igual que no sufre ningún proceso de filtración ni pasteurización que merme sus cualidades organolépticas<sup>1</sup>” (Cerveza ArSana El Molino del Río, 2013).

Quienes no podían acceder a las grandes maquinas continuaron preparando sus bebidas en casa, incluso adaptaron ciertas tecnologías a pequeños procesos de elaboración para desarrollar las mejores cervezas. Porque realmente la clave de la cerveza artesanal está en su preparación y en la misma elección de sus ingredientes.

“Todo el pasado siglo XX constituye una época de clara expansión de la industria cervecera con la aparición de marcas internacionalmente bien aceptadas en casi todos los países de Europa así como en muchos de las Américas, China, África, Islas Oceánicas y cualquier rincón del mundo donde se cultivan cereales especialmente destinados a la producción de cervezas de trigo, cebada, soja, maíz, arroz y cualquier otro, al tiempo que se investigan nuevas levaduras y se cultivan lúpulos de características cada vez más apropiadas para conseguir cervezas de una extraordinaria variedad de sabores y aromas...En la Unión Europea se encuentran algunas de las más acreditadas fábricas de cerveza, tanto en la República Checa, como en Holanda, Bélgica, Alemania y el consumo de esta bebida se incrementa sin cesar al haberse descubierto en sus características algunas propiedades beneficiosas para el organismo humano, siempre que se efectúe un consumo razonablemente moderado. En este concierto internacional España se sitúa como tercer país productor de cerveza de la Unión Europea por detrás, solamente, de Alemania e Inglaterra” (Cerveza Quorum).

---

<sup>1</sup> De acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española, dicho de una propiedad de un cuerpo: Que se puede percibir por los sentidos.

Cerveza artesanal en Europa	
País	Empresa
Inglaterra	The Kernel
	Beavertown
	Redchurch Brewery
	Weird Beard
	Pressure Drop
	Partizan
	Meantime
	Brodie's
	Brew by numbers
	Füller's
	Four Pure
Holanda	De Prael
	Brouwerij 't IMG_1099J
Alemania	Brauhaus Lemke
	Brauhaus Mitte
	Hopfenreich craft beer bar
Dinamarca	Tool
	Mikkeller
Italia	Luppolo 12
	Revelation Cat
	Ma Che Siete Venut' a Fá
	Domus birrae
	Brasserie 4:20
Bélgica	Cantillon
	Brasserie de la Senne
Noruega	Schouskjelleren Mikrobryggeri
	Grünerlokka Brygghus
Irlanda	Hilden Brewery
	Eight Degrees
	The Black Sheep pub
Escocia	Brewdog Glasgow
Suecia	Narke
	Omnipollo
	Oppigards Bryggeri
	Dugges
	Nils Oscar
	Brewski
Francia	La Baleine
	La Parisienne
	Brew Unique
	Les Buld'or Du Boischaüt
Austria	1516 Brewing Company
	Salm Bräu
	Wieden Bräu
	7 Stern Bräu
	Pilsener Bräu

<sup>2</sup> Información recopilada durante la investigación.

Aun así la elaboración de cerveza artesanal no desapareció, gracias a la creación en 1980 de la Campaña por una Ale auténtica, cuyo objetivo principal era apoyar la diversidad y la calidad de la cerveza, se recuperó el proceso rudimentario de esta bebida en países como Inglaterra y en Estados Unidos. Asimismo, pese a la fuerte consolidación y comercialización de la cerveza industrial, en países de Europa, Américas, África y Asia continuaron la producción de la bebida artesanal, consolidando la diversidad, tanto en materias primas como lúpulo, lavadura, malta y cereales, como en variedades de estilos y sabores, distinguiéndose cada vez más de la industrial.

### *La cervecería artesanal y su evolución en Colombia*

En el caso colombiano, no es claro cuando empezó la fabricación de cervecería artesanal, pero los primeros ingredientes para su elaboración, en principio cebada y cereales, llegaron al país en 1539. Desde allí, de acuerdo con el estudio elaborado por el aficionado a la cerveza, el ingeniero civil argentino-colombiano-canadiense Ricardo Plano Danais (Plano), solo se recuerda la aparición de la primera cerveza en el siglo XIX con J. Meyer en Bogotá, quien es sucedido por J. Cantrel, cuya frabrica paso a manos de la Sociedad Martínez y Galinee.

“Las primeras semillas de cebada fueron traídas al país en 1539, lo cual nos podría hacer pensar que desde entonces pudo existir la elaboración de algún tipo de cerveza casera. Pero las primeras referencias de la fabricación de cerveza tipo europeo, ocurrieron en Bogotá, a mediados de 1825, cuando se comenzó a elaborar cerveza artesanal con equipos rudimentarios. De ahí en adelante tenemos una apreciable cantidad de pequeñas cervecerías en Bogotá, Bucaramanga, Cali, Ibagué, Málaga, Medellín, Neiva, Robledo, Pamplona, Tunja y Socorro” (Plano).

Desde allí empiezan la aparición de cervezas producidas en Ibagué, específicamente en el Convento de San Simón, desde donde se lleva la idea a distintas ciudades del país, como Bucaramanga (Cervecerías de Jose Delfino Lambole, Otalora y Restrepo y Villa), Medellín (Cervecerías Colón, Restrepo y Arango, Cipriano Izasa, Vélez Hermanos, Pablo y Eduardo Nicholls, Vicente Pastor Restrepo, entre otras como Águila, Cuervo), y Tunja (La Colombiana); las cuales influenciaron a Cali y Neiva, entre otras.

Su aparición debe su apogeo a la participación de extranjeros alemanes e ingleses, en su mayoría inmigrantes, quienes llegaron con sus maquinarias y conocimientos a desarrollar bebidas fermentadas con semillas de cebada y luego empezaron a introducir maltas, lúpulos y cereales.

Aparecen entonces cervecerías reconocidas en su momento como Cuervo, Murillo (conocida por Maizola), La Rosa Blanca, Sucursal y Lozano, hasta que aparece la Compañía Productora de Bogotá, nombrada Guzmán y luego Inglesa, primera comprada por Bavaria y reconocida por la elaboración de cerveza Tivoli. Seguidamente aparece un sinnúmero de cervecerías que continuaron el legado de las otras, así como el desarrollo de fábricas industriales.

“En el siglo XIX muchas regiones colombianas tenían sus propias cerveceras artesanales de pequeña envergadura, con nombres simpáticos como La Violeta, La Casquimona, La Mancha, La Pechiblanca, La Pita o La Perra Loca. Eran otros tiempos, pero las cervezas artesanales se habían convertido en una alternativa frente a la producción insalubre de chicha y guarapo, dos productos fermentados de maíz y caña respectivamente que constituían la base de las bebidas alcohólicas ingeridas en los segmentos populares.” (Plano).

Intentos que buscaban realizar compañías caseras con herramientas rudimentarias que las llevaron a competir con fermentaciones como la chicha y el guarapo, ambas relegadas del mercado industrial y llevadas a la clandestinidad

gracias a campañas entre el gobierno y Bavaria.

Esta cerveza, no sólo artesanal, sino industrial también tomó fuerza como una bebida popular, la consumían las clases obreras y campesinos, por el bajo costo y gran contenido de alcohol. Por ello, hoy se puede observar un mercado amplio de cervecerías, que compiten entre sí no solo por vender más sino por ofrecer la más exquisita cerveza con variedad de infusiones y sabores, deleitando el paladar de los ciudadanos que encuentran en esta bebida una novedosa manera de refrescarse, pero también una variedad de preparaciones para probar y conocer, incluso con denominación de origen.

Aunque hay quienes aseguran que solo en 1997 apareció la cervecería artesanal en Colombia con Berny Silberwasser –hoy fundador y presidente de Bogotá Beer Company- con la Cervecería Colón y Palos de Moguer, éste es simplemente el año en que empezó a tomar fuerza a nivel nacional, generando competencia con las empresas industriales, las cuales crearon nuevas variedades y estilos de cerveza con el objetivo de ganarle a las artesanales.

La nueva era de la cervecería artesanal empezó específicamente en los 90's, se menciona 1991, otros aseguran que 1992, pero no hay una exactitud clara, solo se puede asegurar que en este periodo de tiempo empiezan las semillas de hoy destacadas cervecerías artesanales y empiezan los cambios tanto para su elaboración como distribución.

“Aunque la elaboración de cerveza fue impulsada originalmente por emprendedores nacionales, muy pronto entraron en el negocio inmigrantes europeos de apellidos como Clausen, Kopp, Castello y Kohn, que superaron a los locales mediante la incorporación de nuevas tecnologías (no solo en el proceso de elaboración, sino en los procedimientos de envasado y transporte). Había pequeñas plantas en capitales como Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Neiva, Ibagué, Tunja, Málaga, Robledo, Pamplona y Socorro”. (Sabogal, 2013)

Es así como aparecen cervecerías artesanales como Bogotá Beer Company, Nuevo Mundo, Tres Marias, Magnus S.A.S., Casa Suarez, Cervecería Colón, Tres Cordilleras y Apóstol, entre otras, que apenas comienzan a desarrollar su marca y continúan siendo muy locales.

El cambio o transformación del mercado, tras la aparición de Bavaria en el mercado industrial, llega con Orlando Jara, Álvaro Flores y Víctor Jairo Fonseca, quienes tuvieron la idea de crear una empresa para asesorar a pequeños empresarios que quisieran incursionar en el mundo de la cerveza. Así que iniciaron en Bogotá con Cervecería LTA y luego fundaron también la Casa de la Cerveza 140 en 1995, con la cual produjeron unos 240 hectolitros anuales de cerveza estilo Ale (utilizan levaduras de fermentación alta) hasta el 2010. Y ese mismo periodo también apareció Cervecería Otraparte Colombiana, fundada en Medellín (Antioquia) por Juan Alejandro Correo hasta 2011.



(Forero Oliveros, 2015)

En el año 1997, llega la aun existente Cervecería Colon en Cali con el nombre inicial de Palos de Moguer, gracias al trabajo de grado de Berny Silberwasser, quien junto a sus socios abre los primeros restaurantes que venden su propia cerveza, elaborada para servir de barriles reutilizables directamente a la mesa.

Más adelante Silberwasser se retira para montar su propia compañía, Bogotá Beer Company, la cual se desarrolla a partir de 2002 en distintas cadenas de pubs, es decir que sus productos se venden en bares con el principal interés de que su consumidor disfrute de una buena cerveza con la mejor compañía, escuchando lo que le gusta aunado a una buena comida. De esta manera, la conocida BBC produce hoy unos 15 mil hectolitros anuales en barriles y botellas, que también son vendidos en cadenas de supermercados y restaurantes, gracias a la codiciosa estrategia de mercado de su creador.

Teniendo en cuenta esta nueva etapa del mercado cervecero artesanal, surgen otras pequeñas cervecerías como Pitia Beer Pub, Cervecería Artesanal Juana Moreno, Cavanso, Beer Lab Brewery, Cervecería Edelweiss y la conocida nacionalmente Tres Cordilleras en 2008; esta última marca es elaborada en Medellín, con 6 estilos de cerveza que además de ser vendidas en la misma fábrica que permite un tour por sus instalaciones, también es distribuida por cadenas de supermercados en distintas regiones del país.

Asimismo, apareció en ese mismo año la cerveza Apóstol, elaborada gracia a la Industrial de Cervezas y Bebidas Inducerv S.A., la cual hoy produce unos 3.800 hectolitros anuales, está empresa se basó en la cultura cervecera de los monjes de Alemania, Bélgica y Suiza, quienes elaboraron variados estilos y formas de consumo de este producto de fermentación tradicional y al mismo tiempo cultivaban cebada y trigo.

De esta manera se puede mencionar otras cervecerías conocidas como Tres

Marías, fundada en 2010, al tiempo que Nuevo Mundo S.A en Bogotá, así como otras más desarrolladas en Departamentos como Risaralda, Bolívar, Atlántico, Santander, Tolima, entre otras, que apenas empiezan a fortalecer su producción y siguen el ejemplo de las más populares o se dedican a desarrollar la tan anhelada denominación de origen.

Hoy el sector cervecero artesanal ha tomado fuerza hasta el punto de ser vista por algunas compañías industriales como su principal competidora, no en ventas sino por calidad y sabor.

En Colombia, el caso se puede observar directamente con Bavaria, la mayor empresa productora de cerveza en el país que ha querido incursionar en el mercado artesanal, distribuyendo su popular bebida Club Colombia con tres estilos (negra, roja y dorada) muy parecidos a los que ofrece el mercado artesanal.

“Lo destacable es que todo este movimiento ha llevado a las grandes cerveceras mundiales a sacar versiones artesanales para no dejarse tomar ventaja. En nuestro mercado, Club Colombia lanzó su versión Negra y Roja. Sin embargo, las pequeñas cerveceras artesanales han ganado terreno, y sus productos se venden en bares, pubs propios, restaurantes, cadenas de supermercados y tiendas especializadas” (Sabogal, 2013).

El consumo de cervezas artesanales suma unos 30 mil hectolitros (Revista Catering, 2013) de los 21,6 millones de hectolitros de la cerveza colombiana, la producción de este tipo de bebida ha aumentado considerablemente hasta el punto que el año pasado se vendieron unas 4 millones de cervezas artesanales embotelladas, alcanzando sólo el 1% del total que se desarrolla en el país.

Un mercado que según los propios dueños, responde a una necesidad existente entre los consumidores de probar nuevos sabores que acompañen la cocina colombiana pues son conocidas también como 'cervezas hechas en casas' con el

sazón colombiano. Ya que la nueva era del sector, ha priorizado en la creación química de nuevos sabores y el maridaje de esta bebida con las comidas de la casa, aprovechando igualmente los llamados pubs y restaurantes de cadena para ofrecer un servicio completo.

“... las pequeñas cervecerías han ayudado a reactivar el mercado y han dado "más cultura" puesto que han enseñado sobre los diferentes estilos, más allá de las típicas cervezas rubias tipo lager de producción masiva” (Díaz, 2011).

El llamado arte de la cerveza, eso es lo que se observa en Colombia actualmente, un grupo de artistas (maestros cerveceros) que innovan en recetas para el mercado de la cerveza artesanal, ofreciendo sabores y aromas que pueden dar espesura o no a una bebida que hoy en reconocida por grandes marcas como Bogotá Beer Company, Tres Cordilleras, Tres Marías, Nuevo Mundo, Apóstol, Colon, entre otras que diseñan a menor escala la mejor calidad de cerveza.

### ***Los estilos y sabores de la cervecería artesanal***

La elaboración de cerveza artesanal se distingue de la industrial, precisamente por su diversidad de olores, colores y sabores, se encuentran cerveza con sabor a café, trigo, sabores frutales, estilos como Ale, Bock, Dubbel, Hefe, Helles, Lager, Pale Ale, Porter, Stout, Strong Ale, Weissbier, Weizenbier, Wheat Ale, Light Ale, Bitter, Belgian Ale, entre otras, que difieren del tipo de fermentación (depende de la cantidad de cebada), espesor o amargor (los cuales dependen del tipo de lúpulo y cantidad de levadura).

Según el Manual del Buen Cervecero BBC: “existen varias familias de cerveza, las cuales se dividen dependiendo de la región donde se originan, la calidad e

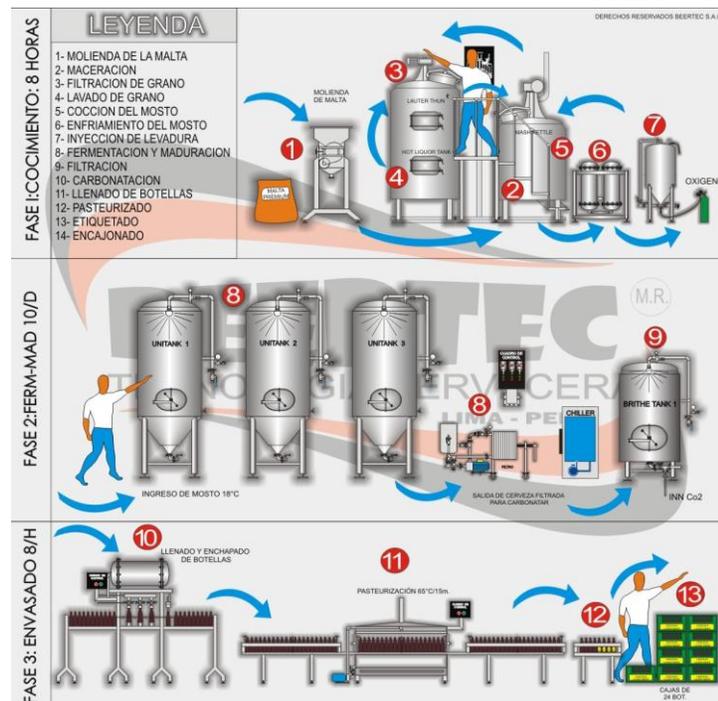
ingredientes que se usen y todo tipo de intervenciones que se hagan en el proceso de producción”. (Bogotá Beer Company, 2013)

Esto ha sido claro desde el inicio, por ejemplo, los chinos elaboraban esta bebida con cebada, trigo, espelta, mijo y arroz; en las naciones latinoamericanas usaban maíz; en Reino Unido usaban trigo malteado; Italia introdujo la cebada; mientras en Egipto solo utilizaban panes de cebada que dejaban fermentar en agua. Procesos que fueron perfeccionándose, hasta que Bélgica introdujo el lúpulo.

De allí la internacionalización de la receta básica para la elaboración de la cerveza, independientemente de los ingredientes adicionales: malta, levadura, lúpulo y agua, materias primas que no se encuentran en su totalidad en Colombia, al tratarse de un país que aún no desarrolla la transformación de cebada a malta ni mucho menos cosecha lúpulo, elementos que son importados.

Así que la elaboración de cerveza artesanal empieza (Palmer):

- 1- La cebada malteada se remoja en agua caliente para liberar los azúcares de la malta.
- 2- La solución de azúcar de malta se hierve con lúpulo para sazonarla.
- 3- Se entibia la solución y se agrega la levadura para comenzar la fermentación.
- 4- La levadura fermenta los azúcares, liberando CO<sub>2</sub> y alcohol etílico.
- 5- Cuando se completa la fermentación, se embotella la cerveza agregando un poco de azúcar para provocar la carbonatación.



Como primer paso para su elaboración está el malteado de la cebada, solo en caso de que no se haya comprado procesada, para luego triturar la malta y mezclarla con agua caliente a unos 65°C durante unas dos horas, para extraer los azúcares naturales de la combinación. Al término se obtiene el mosto, el cual queda de retirar los residuos de la malta.

En un segundo paso, se deja hervir el mosto por hora y media, tiempo durante el cual –según la receta- se agrega el lúpulo (según su función aromatizante o de amargar) en medio del proceso o al final. Finalmente, se revuelve la mezcla fuertemente para formar un remolino que llevará al fondo de la olla los residuos de la receta para obtener una bebida limpia y transparente.

A continuación, en tercer lugar, se deja aclimatar la mezcla a unos 20°C para luego agregar la levadura, la cual tiene que estar hidratada desde las 24 horas previas a su incorporación; traspasada a un nuevo recipiente, el cual se debe

tapar con un globo pinchado para que el aire salga y no sucedan accidentes por los gases que suelta la mezcla durante el proceso de fermentado.

Por cuarto lugar, esta bebida debe dejarse en promedio –según el grado de fermentación- una semana o 15 días en un lugar fresco y oscuro para disminuir su densidad; al término del tiempo designado la mezcla debe ser transportada a otro recipiente y dejarse en frío durante una semana más.

Al finalizar los pasos anteriores, la cerveza debe estar en condiciones para ser embotellada o guardada en el barril, donde terminará su maduración en un periodo de 15 días de reposo en refrigeración.

De acuerdo a la escogencia de quien realiza la cerveza artesanal, conocido hoy como maestro cervecero, varían los ingredientes y procesos, cambian el tiempo y forma de su elaboración: humidificación de la cebada, germinación, torrefacción, molino de grano, mezcla y maceración, filtración del grano, cocción, fermentación, maduración, filtración de la levadura, embotellado y maduración.

“La diferenciación de la cerveza según su origen se puede realizar empleando parámetros relacionados con sus materias primas, como el agua (metales y aniones) y el tipo de lúpulo (contenido en polifenoles)”, explica José Marcos Jurado, químico de la Universidad de Sevilla y director de una investigación para conocer la procedencia de las cervezas” (Cervezas artesanales, 2012).

Es entonces relevante una innovadora fórmula o mezcla que conjugue los distintos ingredientes para dar un excelente y distintivo sabor y aroma, porque hace parte de la diferenciación que tiene la cerveza artesanal frente a la industrial, porque ofrece un buque parecido al gourmet, que la aleja de ser masiva, común y comercial. Y en este campo, han sido favorecidos países como Reino Unido, Alemania, Bélgica, Estados Unidos, entre otros que cuentan con gran cantidad de materia prima para innovar en productos de este tipo, lo que no se vio evidenciado

en Colombia, país que ocupa este trabajo de investigación.

Según las cervecerías artesanales existentes en Colombia variedad de estilos de esta bebida, los cuales se diferencian no sólo por sus ingredientes sino por su tipo, es decir:

**Ale:** fermentación superior entre los 16 y 17 grados centígrados.

**Lager:** fermentación inferior entre los 8 y 12 grados centígrados.

“Las cervezas de tipo ale fermentan más rápido a temperaturas entre los 15 y los 25°C, mientras que las tipo lager fermentan más lentamente entre los 5 y los 9°C. Las cervezas tipo ale pueden servirse a los pocos días de finalizar la fermentación; las tipo lager, por el contrario, deben almacenarse a 0°C durante periodos que oscilan entre tres semanas y tres meses y deben su nombre a este proceso: Lager significa "almacén" en alemán, y Lagerbeer significaba originalmente cerveza para almacenar. Es costumbre servir las cervezas tipo ale más calientes (entre los 12 y los 18°C) que las tipo lager (entre los 7 y 10°C)”. (La página de Bedri)

Sin embargo antes de explicar cada una de ellas es preciso explicar que todas se rigen bajo la guía del Programa de Certificación de Juez Cerveza (BJCP), una compilación de los estilos cerveceros más populares en el mundo que informa sobre las características técnicas de apariencia, aroma, sabor, sensación en la boca, ingredientes e impresiones generales, entre otras características que son la hoja de ruta de los jueces para evaluar una cerveza.

El Beer Judge Certification Program, Inc., conocido en todos lados como el BJCP, es una organización sin fines de lucro cuyo propósito es promover el conocimiento de la cerveza y la apreciación de la verdadera cerveza, y para reconocer las habilidades de degustación y evaluación de cerveza. Certificamos y categorizamos jueces en cervezas por medio de un examen y procesos de monitoreo (Beer Judge Certification Program).

De allí que cada empresa de cervecería artesanal sea tan minuciosa en la elaboración de sus bebidas y cautelosa a la hora de elegir los ingredientes para distinguir su producto de los demás, más aun teniendo en cuenta que el tipo exige ciertas materias primas para cumplir con su acometido.

Por ejemplo, la cerveza tipo Ale contiene levaduras de fermentación alta, mientras la lager da más preferencia al sabor del lúpulo y por ello usa levaduras de fermentación baja; mientras la primera madura en temperaturas bajas en largos periodos de tiempo, la segunda suele dejarse en temperaturas más frías, incluso suelen servirse después de estar refrigerada para un consumo refrescante.

De esta manera al diferenciar los estilos de cerveza artesanal los tipos que se emplean en Colombia, se pueden referenciar las siguientes:

Bogotá Beer Company tiene 12 estilos de cerveza (Bogotá Beer Company):

1. **BBC Premium tipo lager:** estilo Lager, receta es de origen Alemán. Cerveza rubia, espumosa, suave y refrescante. Se elabora con 100% malta y lúpulos nobles. 21 días de maduración, 5% Alcohol.
2. **Monserate Roja:** cerveza roja, receta de origen británico, afrutada y lupulosa con mucho cuerpo y rico aroma. 2 semanas de maduración. 5% alcohol.
3. **Candelaria Clásica:** Cerveza tipo Kölsch, rubia, suave y afrutada, 5% de alcohol.
4. **Cajicá tipo honey Ale:** cerveza rubia, refrescante y suave. Con adición de miel orgánica. 2 semanas de maduración y 5% alcohol.
5. **Chapinero Porter:** cerveza negra y cremosa con sabor ligeramente tostado. De origen inglés. 2 semanas de maduración y 5% de alcohol.
6. **Chía tipo weiss:** cerveza de trigo, naturalmente turbia. De temporada.

7. **Zipaquirá tipo Abadía:** cerveza turbia, sin filtrar, color naranja tenue. Afrutada y picante. Receta de origen belga. 3 semanas de maduración. 6% alcohol.
8. **Bacatá blanca:** cerveza blanca, de origen belga. Muy suave y refrescante, turbia, con cáscaras de naranja y cilantro que le dan tonos cítricos. 2 semanas de maduración y 5% alcohol.
9. **Policarpa La Fuerte tipo Strong Ale:** cerveza rubia brillante, espumosa, altas notas de alcohol, sabor picante. Receta de origen belga. 4 semanas de maduración y 8% alcohol.
10. **Usaquén tipo stout:** cerveza negra intensa, más robusta que las negras tradicionales, de origen irlandés. Espesa corona de espuma. Intensos sabores a caramelo y a tostado con un ligero dulzón de la avena. 2 semanas de maduración y 5% alcohol.
11. **Don Rufino tipo Golden Ale:** cerveza rubia, brillante, finas burbujas, muy refrescante. Sabor suave. 2 semanas de maduración y 5% alcohol.
12. **Septimazo tipo Ipa (India Pale Ale):** cerveza de origen británico. Con un sabor amargo intenso, cítrico y herbal. Espuma pronunciada. Cuerpo medio alto. 2 semanas de maduración y 5% alcohol.

Tres cordilleras tiene 5 estilos de cerveza (3 cordilleras cerveza artesanal premium):

1. **Blanca Wheat Ale:** cerveza de color dorado, sabor de una combinación de finas maltas, trigo, lúpulos y un poco de centeno. Fresca y bien balanceada.
2. **Mestiza American Pale Ale:** cerveza con variedad de sabores, distintos lúpulos Americanos con aromas florales y cítricos, complementados con maltas acarameladas y el alcohol proveniente de la fermentación. Color ocre.
3. **Mulata Amber Ale:** cerveza de color rojo intenso, tiene una combinación de variedades de maltas que le da un toque tostado y un sabor malteado.

4. **Negra Sweet Stout:** cerveza cargada de maltas tostadas, oscuras y acarameladas, con aroma a café y cocoa. Es fuerte y con mucho cuerpo y nos deja sensaciones dulces con aromas a chocolate. Su etiqueta cambió de roja a negra para hacerle honor a su nombre.
5. **Rosada Rosé:** cerveza tipo Rosé originaria de Europa. Está elaborada con maltas y trigo, con aroma y sabor a frutos rojos.

Cerveza Premium Apóstol tiene 8 estilos de cerveza (Cerveza Premium Apóstol):

1. **Weizen:** tipo Ale de trigo, rubia, turbia y sedimentada naturalmente. Con aromas y sabores afrutados, espuma abundante y amargor moderado. 5.3% alcohol. Sin filtración.
2. **Helles:** tipo lager, dorada brillante con aroma y sabor predominante de malta, amargor moderado, filtrada, con 4,6% alcohol.
3. **Marzen:** tipo lager, color ámbar, aroma y sabor a nuez y malta de cebada semitostada. Amargar medio con 5.3% alcohol. Filtrada.
4. **Dubbel:** cerveza tipo Ale de Abadía belga, color café, ligeramente turbia, con aroma a especias, amargor moderado con azúcar orgánica. 6.3% de alcohol.
5. **Bock:** tipo lager, originaria de Einbeck (Norte de Alemania), color negro, aroma a nuez y caramelo, amargor medio, filtrada y con 6% de alcohol.
6. **Sin:** tipo lager sin Alcohol, color Ámbar, amargo medio, aroma y sabor balanceado. Filtrada
7. **Tropical:** tipo ale, basada en la tradicional cerveza de frutas. Color rubio, turbio y aroma balanceado con sabor a frutas de maracuyá, piña y mango. Sin filtración con 4% de alcohol. Amargor bajo sin colorantes ni saborizantes.
8. **Frutos Rojos:** tipo ale, basada en la tradicional cerveza de frutas. Color rosáceo, turbia, con sabor a frutos de mora, fresa y uva. Con amargor bajo, sin filtración ni colorantes y saborizantes. 4% alcohol.

De esta manera, se destaca la importancia que tiene tanto la adquisición de variedad de materias primas para elaborar cada vez más diferenciados sabores y estilos de cerveza artesanal, pero al mismo tiempo la necesidad de acercarnos a los distribuidos de las distintas materias primas para su elaboración.

### ***Materias primas para elaborar cerveza artesanal***

Para elaborar cerveza artesanal son necesarias materias primas como el agua, malta, cebada, levadura y lúpulo, además de los adicionales frutales que varias pequeñas empresas han incluido en sus recientes estilos. Mirando cada uno de ellos se encuentra:

#### **Malta**

Existen distintos tipos de malta, como se vio anteriormente en los ingredientes de las cervezas artesanales de Apóstol, Tres Cordilleras y Bogotá Beer Company, estas pueden ser rubia, negra, caramelo, entre otras, todo depende del proceso de malteado, ya que originalmente se trata de cebada.

“La malta está constituida por granos de cereales, ordinariamente cebada, germinados primero durante un periodo limitado de tiempo y luego desecados. El malteador, por lo tanto, acumula una cebada adecuada; la almacena hasta que necesite utilizarla; remoja los granos; les permite que germinen y en el monto que considera adecuado detiene la germinación, desecando el grano en una corriente de aire caliente... Cuando la deshidratación se efectúa con aire frío, la malta es color pálido y muy rica en enzimas, y cuando más elevadas sean las temperaturas de deshidratación, especialmente, especialmente en sus primeras etapas, tanto más oscura es la malta y tanto menor su contenido de enzimas” (Hough, 1990)

De allí las propiedades de la cerveza, la función de la malta se encuentra en la

cantidad de almidón que esta ofrece para una buena fermentación y las proteínas que proporcionan los aminoácidos suficientes para hacer crecer la levadura y aporta en la formación de las espuma de la cerveza.

De esta manera se comprende la existencia de distintos tipos de maltas, sin embargo es preciso distinguir dos variedades: maltas base y maltas especiales. La primera se caracteriza porque tiene más almidones y proporciona rendimiento a la bebida al momento de la extracción del azúcar fermentable (mosto); mientras que la segunda, da un sabor y aroma especial a la cerveza.



Así, se pueden encontrar maltas base como la Pilsner, la Viena, la Munich y la Pale. Y maltas especiales como pale ale, de trigo, de centeno, horneadas, biscuit, victory, Munich, Vienna, de Dextrina (Carapils), caramelo (crystal), caramelo (10,40, 60, 80 y 120), especial B (Bélgica), quemadas, chocolate, Black Patent (la más negra) entre otras.

En Colombia, Malteria de Colombia S.A., filiar de Bavaria, desarrolla el proceso de malteado, pero solo para usarla como insumo de su bebida comercial; razón por la cual esta materia prima es importada por las pequeñas empresas cerveceras desde Chile, Estados Unidos, Europa, Argentina, Corea y Canadá.

### **Agua**

El elemento esencial en cada preparación de distintos alimentos no puede faltar, la cantidad depende de la cantidad de bebida que se quiera elaborar, pero las precisiones de litros la da cada formula en cada una de las recetas que desea el maestro cervecero en este caso. Debe tener una calidad pura y bacteriológicamente limpia debido a que constituye entre el 80% y 90% de la cerveza.

### **Levadura**

Este ingrediente es el que da la fermentación a la cerveza, un elemento muy común también en la elaboración de whisky, vino y otros licores, porque su principal característica esta en transformar la glucosa (azúcar) en alcohol.

Las levaduras son hongos unicelulares, y para este caso se conocen dos formas: fermentación alta, es decir levaduras flotantes (*Saccharomyces cerevisiae*) y fermentación baja (*Saccharomyces carlsbergensis* ó *Saccharomyces uvarum*), la cual se queda en la parte baja del recipiente donde se realiza el proceso.

Esta materia prima se puede conseguir en Colombia, porque se cultiva y procesa en este país.

## **Lúpulo**

Conocido por su nombre científico como *Humulus lupulus*, el lúpulo es una planta trepadora derivada del *Cannabis*, tradicionalmente utilizada por los romanos como tranquilizante, además en Estados Unidos era común su uso medicinal para luchar contra el insomnio y el dolor.

Se caracteriza por tener tallos que se enroscan en cualquier superficie y su flor – de forma comprimida- es utilizada como ingrediente para la elaboración de la cerveza, porque aporta amargor y sabor a esta bebida además de servir como conservante.

“Natural de las zonas húmedas y frías de Europa, puede encontrarse en estado silvestre en setos, malezas y linderos de los bosques o junto a los ríos. Importada a otras partes del mundo para la producción de cerveza, puede encontrarse naturalizada, siendo bastante abundante en China y los Estados Unidos” ([botanical-online.com](http://botanical-online.com))

Es usado para contrarrestar la dulzura de la levadura, por ello existe una variedad de lúpulos, al igual que la malta, con el objeto de dar distintos aromas y amargor a la cerveza. Aunque su función dependerá de igual manera en como es usado a la hora de cocinar la cerveza, es decir, si va al principio, a la mitad o al final de la cocción, en cada tiempo determinado podrá dar aroma, sabor o amargor.

Es una planta que particularmente se trae a Colombia desde países de Europa (Especialmente en Alemania y Bélgica), Chile, Argentina y Estados Unidos.

Nombre	Alpha Ácidos	Estilo Típico	Sustituto	Sabor
Admiral (U.K.)	13.5% a 16%	Ale	U.K. Target, U.K. Northdown, U.K. Challenger	Conocido por su potencial amargo
Agnus	14%		Magnum, Taurus, Columbus, Target	High alpha variety with relatively large beta content, this hop is descended from Sladek.
Ahtanum	4% a 6.3%			Floral, cítrico, ácido y a Pino.
Amarillo	8% a 9%	Ale, IPA	Cascade, Centennial	Cítrico, floral.
Apollo	17%		Nugget, Columbus/Tomahawk/ZeusClean	bittering and stores great. When used for aroma, lends strong grapefruit and hoppy notes.
Bor	8%			This hop is now primarily being substituted with Premiant, which is more stable with respect to alpha content and yield.
Brambling Cross (U.K.)	5% a 7%	ESB, Bitter, Pale Ale	U.K. Kent Golding, U.K. Progress, Whitbread Golding Variety	Bastante suave. Aroma Frutal, a pasas de Corinto.
Bravo	15,50%		Columbus/Tomahawk/Zeus	Bittering hop with fruity and floral aroma.
Brewer's Gold	7% a 8.5%	Ale Inglesas	Bullion	Amargo con aroma neutro.
Brewer's Gold (Alemania)	6% a 7%	Ale, Estilos mas pesados de lagers alemanas	Northdown, Northern Brewer, Galena, Bullion	A pasas negras, frutal, especiado.
Bullion	6.5% a 9%	IPA, ESB, stout	Columbus, Northern Brewer, German Brewer's Gold	Rico, usado principalmente para amargar con un intenso aroma a grosellas.
Cascade	4.5% a 7%	Pale ale, IPA, porter, barleywine	Centennial, Amarillo, possibly Columbus	Agradable, floral, especiado y cítrico. Puede tener sabor a pomelo.
Centennial	8% a 11.5%	Todos los estilos Ale, se ha utilizado en cervezas de trigo	Cascade, possibly Columbus	Medio con tonos florales y cítricos.
Challenger (U.K.)	6.5% a 8.5%	Estilos Ingleses, porter, stout, ESB, bitter	U.S. or German Perle, Northern Brewer	Suave a moderado, bastante especiado.
Chelan	13%		Galena	Bittering hop with a lot of beta acid.
Chinook	10% a 14%	Pale ale, IPA, stout, porter, lager	Nugget, Columbus, Northern Brewer, U.K. Target	Suave a medio fuerte, especiado, pino y pomelo. Released in 2007 as a dual-purpose variety, this hop does well as a bittering hop due to low cumuloneme content, and high alpha acids. When used for aroma, it lends tropical fruit and citrus characteristics.
Citra	12%			
Cluster	5.5% a 8.5%	Ale y lager (Buen aroma para Ales y buen amargor para lager)	Galena	Medio y bastante especiado.
Columbus	11% a 16%	IPA, pale ale, stout	Nugget, Chinook, U.K. Target, Northern Brewer	Agradable con aroma acre o agrío.
Crystal	2% a 4.5%	Lager, pilsner, ESB	Mt. Hood, Hersbrucker, French Strisslespalt, Liberty, Hallertauer	Medi y agradable, especiado y floral.
El Dorado	15%			Emerged in 2011. Described as having a watermelon candy, pear, and passion fruit flavor.
Eroica	9% a 12%	Trigo	Galena, Nugget, Chinook	Fuerte pero de aroma agradable.
First Gold (U.K.)	6.5% a 8.5%	Ale, ESB	U.K. Kent Golding, maybe Crystal	De la familia de los Golding; especiado.
Fuggie (U.K.)	4% a 5.5%	Todas las Ale de estilo Ingles, ESB, bitter, lager	U.S. Fuggie, Willamette, Styrian Golding	Robusto, no muy picante, agradable.
Fuggie (U.S.)	4% a 5.5%	Algunos estilos Ingleses y ales americanas	U.K. Fuggie, Willamette, Styrian Golding, U.S. Tettnanger	Suave y agradable, terroso y frutal.
Galena	10% a 14%	Ale, porter, stout, ESB, bitter	Nugget, Pride of Ringwood, Chinook	Medio pero de agradable lupulación, cítrico.
Glacier	5,50%		Willamette	Dual-purpose, well balanced with pleasant aroma, this is used in stouts, porters, bitters, ESBs, and English-style pale ales.
Golding (U.S.)	4% a 6%	Pale ale, ESB, Todas las cervezas de estilo Ingles.	U.K. Golding, Whitbread Golding Variety, U.K. Progress, and possibly the Fusole family	Suave, extremadamente agradable, y delicado.
Green Bullet	11%		Pride of Ringwood	Has a raisiny character.
Hallertau	4,50%		Mt. Hood, Liberty, Crystal.	Mild, pleasant and slightly flowery.
Hallertauer (U.S.)	3.5% a 5.5%	Lager, pilsner, bock, Trigo	Liberty, Ultra, Hallertauer Tradition	mu suave, agradable. Un poco floral y algo especiado.
Hallertauer Gold	6% a 6.5%		Crystal, Mt. Hood	Conocido por sus propiedades aromáticas similares al Hallertauer.
Hallertauer Mittelfrüh	3% a 5.5%	Lager, bock, Trigo, puede ser en pilsner	Liberty, German Tradition, Ultra	Suave y agradable.
Hallertauer Tradition (Ger.)	3.5% a 5.5%	Cervezas suvemente saborizadas	Crystal, Liberty	Conocido por sus propiedades aromáticas. Un sustituto del Hallertauer Mittelfrüh.
Harmonie	6%		Saaz, Sladek	Introduced in 2004, this variety is mainly being used for aroma. This variety has a high ratio of beta to alpha (1:1), and has a bit more alpha acid than Sladek.
Hersbrucker (Alemania)	3% a 5.5%	Lager, pilsner, bock, trigo	Mt. Hood, French Strisslespalt	Suave a semi-fuerte, Agradable,
Horizon	11% a 14%	Ale, lager	Magnum or a high-alpha hop	Agradablemente lupulado.
Kent Golding (U.K.)	4% a 5.5%	Todas las Ale de estilo Ingles, ESB, bitter	U.S. Golding, Whitbread Golding Variety, U.K. Progress	Delicado, fragante y agradable.
Liberty	3% a 6%	Lager, pilsner, bock, trigo	Hallertauer Tradition, Hallertauer, Mt. Hood	Suave de limpio aroma, un poco especiado.
Lublin (Lubelski)	4%		Saaz, Tettnang	Finishing hop usually, but may be used throughout the boil.
Magnum	13% a 15%	Todas las cervezas, en particular lager, pilsner, stout	Northern Brewer	Conocido por su calidad y su valor amargante.
Marynka	10%		Kent Goldings	All-purpose, but generally used for bittering.
Millennium	15,50%		Nugget, Columbus/Tomahawk/Zeus	Clean bittering and stores well. When used for aroma, lends strong grapefruit and hoppy notes.
Mount Hood	5,50%		German Hallertau, Hersbrucker, Liberty, Crystal.	Mild, pleasant, clean, light, and delicate.
Mt. Hood	3% a 8%	Lager, pilsner, bock, trigo	Crystal, French Strisslespalt, Hersbrucker	Suave, agradable y limpio, un tanto agrio y resinoso.
Nelson Sauving	12,20%			Unique hop with grape-like flavor
Northdown (U.K.)	7.5% a 9.5%	Todas las ales, porter		Futal con algo de especias.
Northern Brewer (Alemania)	7% a 10%	ESB, bitter, English pale ale, porter	Chinook, U.S. Northern Brewer	Medio-Fuerte con algunos tonos salvajes.
Northern Brewer (U.S.)	6% a 10%	ESB, bitter, English pale ale, porter, California (steam) beer	Nugget, Chinook	Medio-Fuerte con algunos tonos salvajes.
Northwest Golding	4% a 5%	Ale, porter, stout, ESB, bitter		Conocido por sus propiedades aromáticas.
Nugget	11% a 14.5%	Lager ligeras	Columbus, Chinook, U.K. Target, Galena	Bastante fuerte y herbáceo.
Olympic	11% a 13%		Chinook	Suave a Medio especiado con aroma cítrico.
Palisade	7,50%		Willamette	Bred as an aroma hop with perfume-like qualities. Also used for smooth bittering potential in moderate quantities.
Perle (Alemania)	6% a 8.5%	Pale ale, porter, lager	U.S. Perle, Northern Brewer	Moderadamente intenso, bueno, frutal y poco especiado.
Perle (U.S.)	6% a 9.5%	Pale ale, porter, Estilos alemanes	Northern Brewer, Cluster, Galena, Chinook	Conocido por sus propiedades aromáticas y amargantes, agradable y un poco especiado.
Phoenix (U.K.)	4.2% a 5.5%	Todas las ales	U.K. Northdown, U.K. Kent Golding, U.K. Challenger	Similar al U.K. Challenger
Pioneer (U.K.)	8% a 10%	Ale, ESB	U.K. Kent Golding	Suave con típico aroma Ingles.
Polish Lublin	3% a 4.5%	Pilsner	U.S. Saaz, Czech Saaz, U.S. Tettnanger	Suave y típico de noble aroma especiado y herbáceo.
Pride of Ringwood	5,50%		Centennial, Galena, Cluster, Kent Goldings	Quite pronounced but not unpleasant, citrus-like.
Pride of Ringwood (Australia)	7% a 10%	Australian lager	Galena, Cluster	Bastante pronunciado, a madera, tierra, hierba.
Progress (U.K.)	5% a 7.5%	Ale, bitter, ESB, porter	U.K. Kent Golding, Fuggie	Moderadamente fuerte, buen aroma.
Rubin	12%		Saaz	This is a bittering hop descended from European aroma hops and Saaz. It has a fine bitterness with a longer finish than Saaz.
Saaz (Czech)	3% a 4.5%	Pilsner	U.S. Saaz, Polish Lublin	Muy suave con agradables notas intensas, terroso, especiado, hierba.
Saaz (U.S.)	3% a 5%	Pilsner, lager, trigo	Czech Saaz, Polish Lublin	suave y agradable, terroso y especiado.
Santiam	5% a 7.9%	Lager, American ale, pilsner	uerman Tettnanger, uerman spalt, uerman spalt	Características Nobles.
Satus	12.5% a 14%		Kent	Conocido por sus propiedades amargantes y aromáticas.
Simcoe	12% a 14%		Galena	Amargo y Aromático
Simcoe	13%		Summit, Magnum	Dual-purpose hop. Has a piney aroma suited to American ales.
Sladek	6%		Czech Saaz	Characterized by a high ratio of beta acids and high yield. This variety was introduced in 1994, and was bred from Saaz. It is primarily used in favor additions of lager beers, often with Saaz being the finishing hop. Some breweries also use it as the finishing hop for non-premium beers.
Sorachi Ace	10%			Has a decidedly lemon-like aroma and taste. Usually used for bittering.
Spalt (Alemania)	4% a 5.5%	Lager	U.S. Saaz, U.S. Tettnanger, German Spalt Select	Suave y agradable, un poco especiado.
Spalt Select (Alemania)	4% a 6%	Lager, cervezas en donde se busque un aroma noble	U.S. Saaz, U.S. Tettnanger, German Spalt	Aroma muy fino del tipo Spalter.
Spalt Select (U.S.)	3% a 5%	Lagers alemanas	Tettnanger, Saaz	De mediana intensidad y agradables cualidades intensas. Aroma medio a fuerte con tonos salvajes, rústicos.
Sterling	6% a 9%	Lager, ale, pilsner	Saaz, Polish Lublin	Agradable aroma a hierbas y especias con rastros florales y cítricos.
Strisslespalt (France)	3% a 5%	Pilsner, lager, trigo	Mt. Hood, Crystal, Hersbrucker	Mediana intensidad, agradable,
Styrian Golding (Slovenia)	4.5% a 6%	Todas las ales Inglesas, ESB, bitter, lager	U.S. Fuggie, U.K. Fuggie, Willamette	Delicado, un poco especiado.
Summit	17%		Columbus/Tomahawk/Zeus, Warrior, Millennium	Bittering variety with earthy aroma and slight citrus notes.
Super Galena	15,50%		Galena	Very similar to Galena in aroma and bitterness.
Target (U.K.)	9.5% a 12.5%	Todas las ales y lagers	Fuggie, Willamette	Agradable aroma del lúpulo Ingles, bastante intenso.
Tettnanger (Alemania)	3.5% a 5.5%	Lager, ale	German Spalt, German Spalt Select, U.S. Tettnanger, Saaz	Suave agradable, un poco especiado y a hierbas.
Tettnanger (U.S.)	3.4% a 5.2%	Ale y lagers alemanas, American lagers, trigo	German Spalt, Czech Saaz Santiam	Aromático, suave y un poco especiado.
Tillium	13%		Galena, Chelan	Pleasant, slightly spicy
Tomahawk	15% a 17%	Ale	Columbus	Principalmente un lúpulo amargo.
Tradition (Alemania)	5% a 7%	Lager, pilsner	Hersbrucker, Hallertauer Mittelfrüh	Mu fino y similar al Hallertauer Mittelfrüh.
Ultra	2% a 4.1%	Lager, pilsner, trigo, final lupulado en las ales	Liberty, Hallertauer Tradition, Saaz	Cualidades muy buenas a sobresaliente, algunas como las del Saaz. Propiedades aromáticas como las del Hallertauer.
Vanguard	4% a 5.67%		Saaz, Hallertauer Mittelfrüh	Aroma similar a los tipos continentales europeos.
Warrior	15% a 17%	Ale, stout	Nugget	Amargo y Aromático
WGV (Whitbread Golding Variety) (U.K.)	5% a 7%		U.K. Kent Golding, U.K. Progress	Bastante agradable, moderadamente intenso.
Willamette	3.5% a 6%	Pale ale, ESB, bitter, Ale Inglesas, porter, stout	U.S. Fuggie, U.S. Tettnanger, Styrian Golding	Suave y agradable, un poco especiado, frutal, floral y terroso.
Yakima Cluster	6% a 8.5%			Usado en el hervido para amargar
Zeus	13% a 17%		Columbus	Aromático y agradable.

### *¿Cómo acceder a las materias primas?*

La carencia de una producción más amplia del sector artesanal en Colombia se debe a la carencia de materias primas (malta y lúpulo), que deben ser importadas porque el país no cuenta con el clima adecuado para su producción.

“La diferencia principal entre la cerveza industrial y la artesanal se encuentra en las proporciones, en el tratamiento de la materia prima y en el proceso de elaboración. Las cervezas artesanales no utilizan ningún aditivo artificial, el proceso de elaboración es manual desde el molido de las maltas hasta el embotellamiento”. (ProChile, 2011)

Los empresarios de cervecería artesanal deben recurrir a distribuidores internacionales, porque en Colombia no existen las condiciones para cultivar lúpulo o cebada con el fin de desarrollar el proceso de malteado y así obtener variedades de maltas.

Aunque, en la actualidad existe Malterías de Colombia, se trata de una industria fundada por los pioneros de Bavaria, la cervecería comercial dominante a nivel nacional, cuya materia prima -cebada- es utilizada para elaborar distintas clases de malta que son usadas para la elaboración de su propia bebida o exportar a Ecuador.

De tal manera que los microempresarios de cervecería artesanal adquieren sus materias primas de industrias internacionales dedicadas a la producción de las mismas, o intermediarios que se dedican a la comercialización de productos para la elaboración de cerveza en pequeñas proporciones ofreciendo ventajas en costos y acceso. Entre los principales distribuidores se encuentran:

- Cerveceros Caseros Colombianos: redistribuidor ubicado en Bogotá que ofrece lúpulo, cebada, levadura y malta.
- Maltexco: proveedor chileno de Malta.

- Castle Malting; ubicada en Bélgica ofrecen Lúpulo, levadura, malta, especias, entre otros.
- Kling-Malz: producto y proveedor alemán de malta.
- Briess

De tal manera que las materias primas, en teoría, son fáciles de adquirir para un empresario que decida elaborar cerveza artesanal y comercializarla localmente, porque no requiere de grandes volúmenes de materia prima. Sin embargo, para quien decida ir más allá de lo local, competir nacionalmente y por qué no, llevar su producto al exterior, es un proceso distinto.

El transporte de materias primas desde sus países de origen da un costo adicional en la producción y distribución de esta bebida, porque los mediadores o distribuidores de lúpulo, malta y levadura, también requieren pasar por procesos de comercio internacional que tienen su precio y sumado a ello deben obtener una ganancia que sube el precio para quien realmente requiere las materias primas.

Teniendo en cuenta el acceso y para disminuir costos, los empresarios hacen pedidos que los abastezcan durante meses, teniendo cuidado con el tiempo de vencimiento del producto y de acuerdo al presupuesto de producción que van desarrollar trimestral, semestral o anualmente.

Mientras las marcas comerciales piensan su presupuesto y consiguen materias primas para llenar barriles de 25.000 litros, la artesanal no supera una producción de 2.500 litros; lo cual no es cuestión solo de maquinaria sino de disminución de costos de acceso a los insumos que permiten la elaboración de la bebida.

## Capítulo II

# El sistema de la cadena logística en el mercado de cervecería artesanal

Para poder explicar cómo funciona el sistema de la cadena logística es importante entender primero el sentido del término. En este caso se habla de un proceso: llevar un servicio o producto a su cliente, lo que específicamente hace referencia al acceso de materias primas e insumos para la elaboración de cerveza artesanal en Colombia.

“La logística (desde la empresa hasta la distribución física) es simplemente una herramienta de negocios muy útil que le ha servido como medición y alcance de objetivos en una estrategia de mercado orientada al cliente. Quienes han aceptado el cambio en los polos de poder (de la oferta a la demanda) implementando un marketing orientado al cliente han tenido que implementar algún tipo o nivel de logística ‘moderna’” (Reyes Diaz, 2002)

Realmente la evolución de la logística, nace como parte de un pensamiento militar; es decir, tener lo que se necesita donde se necesita y en el momento que se necesita: “Justo a tiempo, en el lugar correcto y en cantidades exactas al menor tiempo posible” (Villamizar, 2011). Porque una cadena logística consiste en llevar el producto hasta el cliente mediante una planificación e implementación, como una necesidad estratégica que debe ser eficiente y efectiva, donde lo más importante es el tiempo de espera, el factor tiempo frente al proceso logístico, el cómo anticiparse y poner los productos antes de tiempo o, en síntesis, estar preparado para la demanda.

“El punto funcional que proporciona el movimiento físico de artículos de las fuentes de las materias primas a las fábricas, de las fábricas a los almacenes y de los almacenes a los

clientes... Eficiencia porque entre menos tiempo permanezca un producto en cada una de las etapas de una cadena logística menores costos se agregarán al valor final del producto y se abastecerá el mercado con mayor rapidez... [y] efectividad porque menores gastos se pueden traducir en mayores utilidades operacionales” (Villamizar, 2011).

Por eso, se habla de la capacidad logística o flujo más rápido del producto, lo que tiene que ver con la tecnología –mano de obra– material de trabajo y administración. Es aquí en donde se concentra la planificación para compra o venta de una producción que debe ser almacenada y distribuida. Un proceso que debe, además, estar definido en corto, mediano o largo plazo; y, al mismo tiempo, establecer cuál sería el costo de dicho proceso. Lo que constituye un valor agregado o costo adicional al momento de fijar precios.

Para ello, es importante definir el sector que cubrirá el mercado (nacional o internacional), porque de allí depende cómo se va realizar la distribución del producto o mercancía que se está manejando. Es trascendental hacer un análisis de carga profundo; es decir, aclarar qué tiempo va durar el producto empacado, qué tipo de empaque es necesario para su distribución, cuál es modo de transporte a utilizar (aéreo, marítimo, terrestre o multimodal), así como el sistema a implementar, además de los costos de transporte y las políticas aduaneras.

Según el Índice de Desempeño Logístico 2007 (Barbero, 2009): “El costo y la calidad de la logística están determinados no sólo por la infraestructura y el desempeño de los organismos públicos, sino también por la disponibilidad de la calidad y la competitividad de los servicios privados. Además, en muchos países en desarrollo, los problemas de la geografía adversa se ven agravados por un débil sector de servicios moderno, debido a las malas instituciones o el exceso de reglamentación”.

En el comercio global actual, los países se encuentran en una carrera por hacer crecer su economía hasta el punto de lograr una estabilidad que les permita

cumplir, no sólo las necesidades internas, sino las deudas externas, además de la competencia mercantil que ha traído consigo cooperaciones, acuerdos, inversiones, entre otros.

“En las economías globalizadas, la productividad de los factores, la productividad de la economía y la eficiencia de los mercados de bienes y servicios que los países interna y externamente, son funciones de múltiples variables interrelacionadas y mutuamente dependientes, por lo que se requiere de un análisis conjunto y multidisciplinario para el planteamiento, ejecución y control de soluciones integrales para el desarrollo”. (Cipoletta Tomassian, Pérez Salas, & Sánchez, 2010)

Nos encontramos en una etapa en donde la lucha por ser el mejor, requiere tener en cuenta los aspectos estructurales de la producción, más allá de la sola capacidad de fabricación y sostenibilidad de la empresa; en donde las estrategias para sobrepasar las fronteras han llevado a los empresarios y a los gobiernos a ser novedosos a la hora de aprovechar sus recursos, así como a capacitarse para ofrecer servicios que den garantía, no sólo de la calidad, sino de la favorabilidad.

Los operadores logísticos en Colombia, tanto nacionales como multinacionales, tienen oportunidades enormes de mercado y de mejoramiento y pueden ser un foco de desarrollo para las compañías locales al tiempo que pueden potencializar sus negocios. Una oportunidad consiste en demostrar a las compañías sus capacidades una vez desarrolladas y adaptadas al entorno y permitir un balance adecuado de precios y buen servicio.

Aunque, por su rudimentaria elaboración, las pequeñas empresas de cervecería artesanal colombiana inician en un mercado local, elaborado en casa con la primera aprobación de la familia y luego de los amigos más cercanos; es decir, un mínimo proceso de traslado mano a mano y luego del barril a la mesa. Por el momento, nada que requiera de mucha ciencia para su distribución, pero que a largo plazo espera llegar a más consumidores como una ‘cerveza estilo gourmet’.

En el inicio, la principal preocupación es cómo conseguir la materia prima, dónde obtenerla y cómo adquirirla, si se tiene en cuenta que en su mayoría no se encuentran en el país. En ese sentido, el principal aliado es el distribuidor, al cual suelen solicitarle los productos básicos por internet, o de modo directo para quienes tienen los medios para costear un contenedor completo o, también, alianzas estratégicas para traerlo al país.

Como se ha dicho ya, la mayoría de estos ingredientes –lúpulo, malta y levadura– vienen al país de Europa, Chile, Argentina, Estados Unidos, Canadá, China, entre otros, en su mayoría sin impuestos porque el gobierno nacional ya firmó acuerdos de libre comercio, por lo cual el ingreso de este tipo de mercancías no tiene costo por aranceles, debido a que han sido eliminados por los convenios económicos de cooperación.

Según el Informe sobre el Comercio Mundial 2011, elaborado por la Organización Mundial del Comercio, OMC, el creciente número de acuerdos comerciales preferenciales, ACP, es una característica destacada del comercio internacional. Entre sus conclusiones, el informe reveló que “el apoyo de un orden comercial mundial cada vez más inclusivo y orientado hacia el exterior ha sido fuerte desde el fin de la segunda guerra mundial, y esta tendencia creciente hacia la apertura se ha manifestado a través de enfoques unilaterales, bilaterales, regionales y multilaterales”.

En ese sentido, la cuestión no está en los aranceles, sino en que se trata de un conjunto de pequeños empresarios que apenas están empezando a ampliar su mercado y que deben preocuparse, no sólo por preservar su bebida, sino alejarse de un proceso que pueda llevarlo a masas y, por ende, separarlo de ser un producto artesanal, teniendo en cuenta que las cervezas artesanales no usan los aditivos que sí se encuentran en las cervezas industriales.

### *El proceso logístico desde su elaboración*

Realizada la elaboración de la cerveza, existe la necesidad de definir cómo va a ser el cuidado del almacenado, que depende del tiempo de vencimiento o de duración de las distintas cervezas artesanales, el que se establece de acuerdo a su maduración o fermentación. Porque las cervezas artesanales cuentan con un tiempo de duración más corto que las comerciales y su conservación deben ir de la mano con la temperatura.

“No toda la cerveza se hace igual. La misma marca de cerveza se puede degustar muy diferente dependiendo de si se sirve en una botella o se vierte en un vaso de un grifo, lo que se llama de barril. Cada método de servir tiene ventajas y desventajas que pueden afectar el sabor y la longevidad de la cerveza” (Contributing writer).

Por ello, es importante el sistema de la cadena logística, porque gracias a la cadena de suministros se puede llegar al consumidor con un producto bien elaborado, de calidad y completamente terminado. Así el usuario tendrá la garantía de la bebida que está comprando y podrá apropiarse ella, distinguiendo no sólo su sabor sino su marca.

“La cadena de suministros es el conjunto de funciones, procesos y actividades que permiten que las materias primas, productos o servicios atraviesen por un proceso de transformación para posteriormente ser entregados a un distribuidor o vendedor y finalmente para ser adquiridos por el cliente o consumidor final” (García Muñiz, Barrera Zamorano, & Can de la Rosa, 2013).

Para empezar es importante la obtención de las materias primas, en este caso, malta, levadura y lúpulo, porque el agua, en el caso colombiano, es obtenida directamente del grifo, teniendo fiel confianza del proceso de limpieza y purificación de las empresas de acueducto del país y considerando que tiene un proceso de ebullición y evaporación durante la elaboración de la cerveza.

Las principales materias primas vienen desde exterior, en receptáculos o contenedores exclusivos para carga granel (extradimensional) porque se trata de un material sólido –granos ó cereales - que no requiere embalaje o unitarización. Lo que les permite ser transportados por tierra o mar.

### ***Transporte y Comercio internacional***

¿Pero, como traerlo al país? Es decisión de cada empresario, unos como se mencionó anteriormente, lo consiguen por medio de distribuidores, otros negocian directamente con el fabricante, en este caso con el agricultor que procesa estas materias primas, y elige la tarifa, distancia, tiempo de tránsito, valor de la mercancía, seguro, empaque y embalaje, así como costos y tiempos de cargue y descargue.

Pero lo principal es garantizar que los vehículos utilizados para transportar de estos productos que están dentro del carácter alimenticio es que cumplan con las normas fitosanitarias. Deben estar limpios y en condiciones adecuadas de mantenimiento, de tal manera que se garantice la protección del productos evitando toda contaminación tanto en su embalaje como en la manipulación que las personas tengan con él.

Y continuando con el proceso, es importante elegir el medio de transporte, porque de este dependen el factor tiempo y costos. Los medios de utilizados son:

- El **marítimo** aplica para vías navegables marítimas, o de navegación interior como ríos o lagos; se contrata Puerto a Puerto a través de agentes de carga o embarcadores; la carga se embarca en contenedores especializados para lo cual debe ser consolidada. Sus ventajas son tarifas más bajas, transporte en masa de grandes volúmenes, diversidad y especialización de buques y no

tiene restricciones para productos peligrosos. Y sus desventajas son la baja velocidad, seguro y embalajes más costosos, además de los costos portuarios, altos riesgos de saqueo y deterioro, además de frecuencias más espaciadas.

- En el **aéreo** se contrata Aeropuerto a Aeropuerto a través de agentes de carga aérea, la carga es suelta y se embarca por cupos o posiciones. Sus ventajas están en la rapidez, fiabilidad, seguridad, menores costos de seguros. Pero las desventajas son que es el más costoso, tiene capacidad limitada y es restringido para ciertos productos peligrosos.
- Por su parte, el **terrestre**, aplica para transporte por vías y carreteras, se contrata puerta a puerta a través de agentes de carga, el producto se transporta en contenedores especializados de acuerdo a sus características y o tiene restricciones para productos peligrosos. Según las distancias puede ser menos costoso que el aéreo pero más costoso que el marítimo, teniendo en cuenta las desventajas colombianas: informalidad, guerra de tarifas y fletes, ineficiencia operativa y documentaria, demora en cargues y descargues por falta de infraestructura, parque automotor obsoleto, carreteras en mal estado, falta de capacitación a los conductores en servicio al cliente e inseguridad en las vías.

Por lo general, los transportes más usados para estas materias primas son el marítimo y el terrestre, principalmente por el lugar de origen, países europeos como Bélgica, Alemania, Republica Checa, cuya mejor ruta es la marítima y vecinos continentales como Chile, Estados Unidos, Canadá y Argentina, que cuentan con rutas terrestres para llegar a Colombia.

Aun así, también es bien usado el transporte **multimodal**, es decir que ofrece por un lado la ruta marítima, pero además incluye al llegar a tierra los vehículos

terrestres para completar su recorrido. Aunque algunos también contratan por aparte, la mayoría prefiere obtener su paquete completo para un solo pago y una más rápida obtención de las materias primas. Servicios que son brindados por operadores logísticos:

“Operadores logísticos son cada una de las empresas que soportan el transporte y manejo de la carga desde el punto de salida en origen, hasta el punto de entrega en destino. Estas empresas han evolucionado ajustándose a los requerimientos de los mercados globales, y están en capacidad de brindar todos los servicios conexos con la cadena logística de manera integrada, proceso más conocido como logística integral de exportación” (Villamizar, 2011).

### ***La distribución de materias primas y producto terminado***

Los costos de comercio exterior tienen un impacto directo en la competitividad de un país y es preciso que tanto desde el ámbito privado como desde el público se desarrollen estrategias encaminadas a lograr una mejor infraestructura que se traduzca en competitividad.

De un lado, está la infraestructura vial; del otro, los terminales logísticos que respondan a su esencia: ser verdaderos centros logísticos que permitan recibir vehículos de carga y mantenerla en forma adecuada para redistribuirla a otras ciudades y, posteriormente a centros de comercialización como grandes superficies. Y en una tercera instancia se encuentra el desarrollo de los puertos marítimos y aeropuertos internacionales, así como pasos de frontera.

Para los empresarios de cervecería artesanal es necesario tener claro cómo se va llevar a cabo la distribución física internacional:

“La Distribución Física Internacional, conocida por sus siglas DFI, es el proceso logístico que se desarrolla en torno a situar un producto en el mercado internacional cumpliendo con los términos negociados entre el vendedor y el comprador. Su objetivo principal es reducir al máximo los tiempos, los costos y el riesgo que se puedan generar durante el trayecto, desde el punto de salida en origen hasta el punto de entrega en destino” (Bogotá, 2011).

De acuerdo a esto, se deben tener en cuenta varios pasos: en los primeros aspectos es fácil considerar que se trata de una carga general paletizada, porque tanto el lúpulo, como la levadura y la malta son empacados en sacos, es decir embalaje estandarizado, los cuales son agrupados y asegurados sobre unas paletas o estibas, para formar un solo volumen, fácil de empacar y embalar, listo para manipular con mayor rapidez.

Conociendo que el tipo de mercancía y según las distancias y ubicación geoestratégicas para el comercio permiten un transporte multimodal, se tiene claro que se utilizan contenedores o vehículos cerrados, sin descartar aún el transporte aéreo, que pueden transbordar las materias primas sin necesidad de cambios que afecten los productos y facilitan el proceso aduanero en los distintos países de forma rápida y efectiva.

Sin embargo, es clave entender que no se trata solo de una cadena de suministros para materias primas –esencial para la producción- sino también de las bebidas en lo que respecta a su distribución para la venta, lo cual le permitirá no sólo su comercio nacional sino internacional.

“Las decisiones sobre el diseño, planeación y operación de la cadena de suministros desempeñan un papel importante en el éxito o el fracaso de una compañía” (Chopra & Meindl, 2008)

En ese sentido, son necesarios tres pasos: estrategia de diseño de la cadena de suministro, planeación de la cadena de suministro y operación de la cadena de

suministro. Para lo cual se debe saber los ciclos que Chopra & Meindl (2008) denominan enfoque de ciclos de los procesos de una cadena de suministros: pedido del cliente, reabastecimiento, fabricación y abasto.

“Dentro de cada ciclo, la meta del comprador es asegurar la disponibilidad del producto y lograr economías de escala con el pedido. El proveedor trata de pronosticar los pedidos del cliente y reducir el costo de recibirlos. Luego el proveedor trabaja para surtir el pedido a tiempo y mejorar la eficiencia y la precisión del proceso de surtido de pedidos. El comprador trabaja entonces para reducir el costo del proceso de recepción. Los flujos inversos se manejan para reducir el costo y cumplir con los objetivos ambientales”.  
(Chopra & Meindl, 2008)

Todo ocurre de acuerdo al carácter y prioridad de la compañía, en la administración de la relación con el cliente (ARC), en la cadena de suministro interna (ACSI), o en la administración de la relación con el proveedor (ARP). Porque como se ve, es de vital importancia tener un orden integral en la administración para lograr llevar los productos al cliente.

Sin embargo, dentro del desarrollo de las empresas de cervecería artesanal, se implementa de una u otra manera el sistema de cadena de suministro, en un ámbito pequeño y con ciclos; pero sin la conciencia real de lo que significa una cadena de suministros, por ende sin los procesos de estrategia, planeación y operación, sino como consecuencia de atender las necesidades del negocio y con el objetivo de satisfacer al cliente y lograr las ganancias de la inversión.

"Esta carencia de integración perjudica la habilidad de la cadena de suministro de igualar la oferta y la demanda de la manera eficaz, lo que provoca clientes insatisfechos y costos elevados. Por tanto, las compañías deben estructurar una organización y coordinación entre los propietarios de los procesos que interactúan entre sí" (Chopra & Meindl, 2008).

Las cervecerías artesanales colombianas, en su mayoría microempresas, han dirigido su nicho de mercado a lo local, empezando hasta ahora con la

comercialización nacional, enfocadas en fortalecerse y llegar al campo internacional.

### *De la importación a la comercialización*

Frente a un producto como la cerveza artesanal, bebida que empieza a expandirse en la economía nacional e internacional, Colombia no cuenta para su elaboración con la suficiente materia prima. Es necesario analizar mecanismos que permitan, no sólo la importación de estos eslabones para su producción, sino su competitividad y sostenibilidad.

“Quienes han basado su visión de negocio en una sólida estrategia de satisfacción al cliente, recurren a soluciones de logística integral, donde intervienen en forma colaborativa y participativa todos los elementos internos y externos de las cadenas de demanda y suministro, que eslabonan eficientemente a los proveedores con sus usuarios finales”.  
(Reyes Diaz Leal, 2002)

Actualmente, Colombia tiene en vigencia Acuerdos de Libre Comercio (ALC) con Chile, Estados Unidos, Corea del Sur, Canadá, Unión Europea, entre otros, que amplían más los retos para el mercado cervecero, así como para el sistema de la cadena logística colombiana que debe innovar y afrontar nuevas rutas para acoger a nuevos proveedores y fortalecer el sector. Asimismo, poder contar con un mercado competitivo de le permita diversificar sus productos y ofrecer una mejor calidad.

Esta disciplina ha evolucionado de forma importante en países desarrollados con excelente infraestructura y, por lo tanto, ha generado una doble brecha (infraestructura y desarrollo de la administración logística) de inequidad competitiva de las compañías multinacionales con aquellas microempresas que desean participar del ámbito mundial, desde países emergentes como Colombia.

“Estas herramientas están siendo utilizadas por empresas exportadoras de servicios y compañías que se instalan en este mercado. En el primer caso, las empresas chilenas pueden ofrecer mejores precios frente a su competencia, al no tener que pagar el mismo impuesto en los dos países. Por su parte, las empresas de nuestro país que se instalan en Colombia, pueden contar con sus mejores ejecutivos sin tener que cotizar en los regímenes de salud en los dos países y disminuyendo de esta forma costos de operación” (ProChile, 2011).

A la luz de estos conceptos, el país cuenta con nueve zonas con condiciones para impulsar el desarrollo logístico del país: Caribe, frontera noreste (Maicao), Antioquia, Cauca-Pacífico, Eje Cafetero, frontera sur, frontera este, terminal del Magdalena y Bogotá; y es justamente en estas áreas donde vías, terminales de transporte y parques logísticos deben confluir para mejorar la competitividad para romper la barrera que no les permite a las distintas compañías de cervecería artesanal internacionalizar sus bebidas.

“El canal de comercialización es bastante corto para el caso de los productores locales, los cuales además de producir distribuyen en sus puntos de venta propios y de esta forma llegan al consumidor final. Dos canales de comercialización adicionales, a través de los cuales se llega al consumidor final son los restaurantes y los supermercados, siendo este último de menor relevancia en el total de ventas”. (ProChile, 2011)

Las rutas más usadas son las vías principales que comunican los centros de acopio y distribución con los puertos de la costa norte y pacífica: Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Buenaventura respectivamente. Y Colombia tiene la mayor parte de sus empresas generadoras de carga ubicadas en las principales ciudades del interior del país, Bogotá, Cali y Medellín; también un pequeño porcentaje en las ciudades costeras especialmente en la costa norte.

En ese sentido en Colombia existen áreas estratégicas para el desarrollo logístico a la hora de obtener materias primas y distribuir sus bebidas:

- La zona del Caribe agrupa Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, cuenta con los tres principales puertos del país, de allí su importancia para el comercio internacional, además de su gran capacidad de manejo de carga en contenedores.
- La zona de frontera noreste abre el mercado y las relaciones comerciales con el Caribe, mayormente con Venezuela.
- La zona de Antioquia es el segundo polo industrial del país, incluyendo el Valle de Aburrá, desde donde salen el mayor número de transporte terrestre hacia la Costa Atlántica y el aeropuerto de Rionegro. Con gran capacidad de contenedores para exportación nacional.
- La zona Cauca-Pacífico, cuenta con tres nodos importantes para el comercio internacional: Cali por su manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Buenaventura con el puerto clave para el transporte de carga pero que requiere de reestructuración y fortalecimiento, y Buga como medio para descongestionar como puerto seco.
- La zona del Eje Cafetero, importante por su producción agroindustrial y de industria liviana.
- La zona de la Frontera Sur en Ipiales, donde colinda con Ecuador, segundo socio exportador seguido de Venezuela.

El aprovechamiento de estas zonas depende no sólo de los empresarios sino de la capacidad de darse a conocer de las compañías logísticas, las cuales no paran de distribuir mercancías de todo tipo. A continuación las dedicadas a la importación y exportación de alimentos, cereales y bebidas:

Medidas de carga de contenedores basada en la unidad de contenedores de 40 pies "FEU"

**PARA BEBIDAS**

☐ALDEX S A ANTES INDS SASONED S A	EXPO	71
☐DIST DE VINOS Y LICORES S A / DISLICORES S A	IMPO	54
☐SANTANA TRADING DE COL LTDA	IMPO	52
☐IND COL DE LACTEOS LTDA-INCOLACTEOS LTDA	IMPO	43
☐ALTIPAL S A	IMPO	39
☐MEICO S A - RAFAEL MEISEL S A	IMPO	38
☐JUMEX COL S A	IMPO	32
☐BAVARIA SAB MILLER - BAVARIA S A	EXPO	28
☐METATRADING C I S A	EXPO	20,5
☐C I COMEXA S A Y/O COMEXA LTDA CIALZ Y EXPDORA ASOCIAD	EXPO	14,5
☐C I MUNDIPRODUCTOS S A	EXPO	8
☐INTERPAK SAS C I - 900276604	EXPO	5

(Centro de Comercio Internacional, 2014)

Medidas de carga de contenedores basada en la unidad de contenedores de 40 pies "FEU"

**PARA ALIMENTOS**

☐CIA ENVASADORA DEL ATLANTICO S A S	EXPO	426
☐IND NAL DE GASEOSAS S A / PANAMCO COL S A	IMPO	215
☐TEAM FOODS COL S A Y/O ACEGRASAS S A	IMPO	72
☐C I COMEXA S A Y/O COMEXA LTDA CIALZ Y EXPDORA ASOCIAD	EXPO	69,5
	IMPO	1
☐GELCO S A GELATINAS DE COL S A - 890101692	EXPO	43,5
	IMPO	10,5
☐FEDCO S A	IMPO	53,5
☐PRICESMART COL S A S	IMPO	39
☐CALYPSO DEL CARIBE S A	IMPO	24
☐ROHM AND HAAS COL LTDA	EXPO	13
	IMPO	6
☐ALIMS CARNICOS S A S	IMPO	18
☐PRODS ALIMENTICIOS VILLALOP LTDA	IMPO	17
☐PESQUERA DEL MAR LTDA	IMPO	17
☐CIA CIAL E INDL LA SABANA AVESCO S A	IMPO	15
☐MASTERFOODS COL LTDA - EFFEM COLOMBIA LTDA	IMPO	15
☐MAKRO SUPERMAYORISTA S A ANTES MAKRO DE COLOMBIA S A	IMPO	15
☐C I AGRODEX S A	IMPO	14
☐RICH DE COL S A S	IMPO	14
☐JOSE M DACCARETT Y CIA FRIGORIFICO DE LA COSTA	EXPO	1
	IMPO	12,5
☐JAWOOD SUPPLIERS Y CIA LTDA	IMPO	13
☐DIST MILENIUM - GOMEZ RAMIREZ FERNANDO	IMPO	13
☐ALDEX S A ANTES INDS SASONED S A	EXPO	12
☐INTERPAK SAS C I - 900276604	EXPO	11

(Centro de Comercio Internacional, 2014)

Medidas de carga de contenedores basada en la unidad de contenedores de 40 pies “FEU”

**PARA CEREALES**

PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS PMA - WORLD FOOD PROGRA	IMPO	178
IND PRODUCTORA DE ARROZ LTDA	IMPO	39
PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS PMA	IMPO	30
MOLINO SAN ISIDRO DEL HUILA LTDA	IMPO	11
ARROCERA SAHAGUN ANIBAL JANNA Y CIA S EN C	IMPO	9,5
RAMOS BLANCO JOSE MIGUEL	IMPO	8,5
FARYD CURE Y CIA S EN C Y/O ARROCERA DEL LITORAL	IMPO	8,5
ALPINA PRODS ALIMENTICIOS S A	IMPO	7
SIGNA GRAIN CO S A - 900073226	EXPO	1,5
	IMPO	5,5
AIRMAR CARGO S A	IMPO	6
CS CARGO LTDA	IMPO	4,5
OFD CIAL S A S	IMPO	4,5

(Centro de Comercio Internacional, 2014)

Por esto, las compañías colombianas actualmente requieren estar comprometidas con el desarrollo logístico, de cara a la competitividad interna (respecto a empresas nacionales y entrantes) y externa (para otros mercados), habilidades en logística y cadena de abastecimiento que les permitan competitividad en el contexto nacional e internacional.

La condición actual de la logística en Colombia reporta aspectos por desarrollar. Según el Índice de Desempeño Logístico 2014 (LPI por sus siglas en inglés) presentado por Banco Mundial, el país ocupa el puesto 97 Colombia entre 160 países, nada favorable con respecto al puesto 64 entre 155 países en 2012.

“El Índice de Desempeño Logístico (LPI por sus siglas en inglés) está basado en una encuesta mundial a operadores (agentes transitorios globales y transportistas de paquetes y documentos) que proporcionan informaciones sobre la logística de los países, en los cuales operan o en donde tienen relaciones comerciales” (Martínez Sosa, 2014).

Aunque las posiciones ocupadas por Colombia en cada emisión del LPI venían mejorando hasta el 2012 (puesto 82 en 2007, puesto 72 en 2010, puesto 64 en 2012 y puesto 97 en 2014); el nuevo reporte revela un retroceso en los avances en dos años.

Existe, en general, desconocimiento en el papel de la gerencia acerca de estos temas y la información válida que aún falta trabajo para que los gerentes vean en la logística de distribución una oportunidad de completar su estrategia y su ejecución.

La infraestructura en el país, tomará años para que sea competitiva en su contexto completo. Aunque ya es una política de Estado, existe una preocupación que no está dentro del marco de prioridades de lo que el gobierno requiere emprender para ser un país competitivo. Eso debe retar y comprometer aún más los gerentes, dado que estas soluciones tienen un plazo mayor.

Los operadores logísticos en Colombia, tanto nacionales como multinacionales, tienen oportunidades enormes de mercado y de mejoramiento y pueden ser un foco de desarrollo para las compañías locales al tiempo que pueden potencializar sus negocios. Una oportunidad consiste en demostrar a las compañías sus capacidades una vez mejor desarrolladas y adaptadas al entorno y permitir un balance adecuado de precios y buen servicio.

En ese sentido y observando el proceso de abastecimiento y distribución de las pequeñas empresas cerveceras, la mejor manera de cerrar la brecha actual hacia la competitividad es el conocimiento práctico, y en este caso de frente a la logística de distribución y a la participación de la gerencia, presentándole una herramienta como facilitador de su gestión. Esta ha sido la pretensión de este trabajo.

El secretario general de la Asociación de Cerveceros Latinoamericanos, José Manuel Juanate señaló que Colombia es el cuarto consumidor de cerveza de la región y recordó que entre los principales productores de cerveza del mundo está Brasil, México, Colombia, Venezuela, Perú y Chile:

“El crecimiento de la industria varía entre el 1 y el 4% dependiendo de cada país. Hay naciones donde la industria se ha ido expandiendo y la población ha crecido a tasas diferentes” (Portafolio.co, 2012).

Estas cifras evidencian la importancia que tiene la cerveza en Colombia, donde el colombiano promedio destina el 10,75% al consumo de cerveza de su gastos mensuales (revistalabarra.com.co, 2007)

Cómo se ve hay gran variedad para elegir. Sin embargo todo depende del canal de distribución, es decir el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos.

### **Importación a Colombia**

Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, dentro de la cadena de materias primas para cerveza artesanal, Colombia no ha ingresado al mercado internacional para entrar a competir en el mundo global. La mayor tasa de apertura sólo alcanza un 10% con malta y cebada, desarrollada especialmente por Maltería de Colombia S.A., filial de Bavaria.

Por su parte, Colombia ha importado malta de cebada y otros cereales desde Chile, Canadá, Bélgica, Estados Unidos, Alemania, Argentina, China y Reino Unido; cebada de Argentina, Canadá, Dinamarca, Australia, Chile, Ecuador, Francia, Alemania y Perú; y lúpulo de Estados Unidos, República Checa, Alemania, Reino Unido, Bélgica, Argentina y China.

Las cifras revelan que en la importación de malta, Chile y Estados Unidos son los mayores exportadores de esta materia prima; mientras en cebada lo son Argentina y Canadá; y en lúpulo, Estados Unidos y República Checa. En su mayoría países con los cuales Colombia ya firmó Tratado de Libre Comercio, es decir que ofrecen productos a cero arancel.

“La posición arancelaria es un código único de identificación del Sistema Armonizado de Codificación y Designación de Mercancías, más conocido como Sistema Armonizado. Permite clasificar todas las mercancías, y es utilizada para cuantificar las transacciones de comercio internacional y asignar los impuestos de importación a un país para cada producto... consta de diez (10) dígitos, los cuatro (4) primeros se conocen como partidas arancelarias y especifican a que capítulo arancelario hacen referencia y a que partida” (Camara de Comercio de Manizales por Caldas, 2013).

Esta nomenclatura se encuentra compilada en el Arancel de Aduanas de cada país, en el caso de Colombia está dado por el Decreto 4927 del 26 de Diciembre de 2011.

‘Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Colombia’

Producto: 1107 Malta (de cebada u otros cereales), incluso tostada.

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de UN COMTRADE.

Unidad: miles Dólar EUA

Exportadores	Valor importada en 2009	Valor importada en 2010	Valor importada en 2011	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013
Mundo	9.027	608	652	802	1.464
Chile	330	227	387	480	508
Canadá	0	0	0	0	339
Bélgica	1	2	0	44	325
Estados Unidos de América	8.668	290	160	171	205
Alemania	28	38	58	87	87
Argentina	0	41	47	19	0
China	0	11	0	0	0
Reino Unido	0	0	0	1	0

Producto: 1003 Cebada.

Exportadores	Valor importada en 2009	Valor importada en 2010	Valor importada en 2011	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013
Mundo	64.885	65.405	85.753	95.528	90.684
Argentina	37.403	34.716	52.661	63.975	61.692
Canadá	27.215	29.149	16.985	30.334	10.381
Dinamarca	0	0	0	0	8.567
Australia	0	0	9.179	0	8.545
Chile	164	257	810	1.219	1.499
Ecuador	99	0	8	0	0
Francia	3	1.271	6.110	0	0
Alemania	1	0	0	0	0
Perú	0	12	0	0	0

Producto: 1210 Conos de lúpulo frescos o secos, incluso triturados, molidos o en pell

Exportadores	Valor importada en 2009	Valor importada en 2010	Valor importada en 2011	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013
Mundo	5.916	5.184	6.722	6.639	6.715
Estados Unidos de América	5.716	4.734	6.146	6.167	6.152
República Checa	195	444	567	447	517
Alemania	0	6	8	24	39
Reino Unido	0	0	0	0	5
Bélgica	0	0	0	1	2
Argentina	4	0	0	0	0
China	0	1	0	0	0

Según la lista definida por decreto, las partidas arancelarias son: 1003.90.00.10 para cebada destinada al malteado o elaboración de cerveza, Malta (de cebada u otros cereales) 1107.10.00.00 -Sin tostar- y 1107.20.00.00 –tostada-, conos de lúpulo frescos o secos 1210.10.00.00 - sin triturar ni moler ni en «pellets»- y 1210.20.00.00 - triturados, molidos o en «pellets».

Sin embargo, debido a que la mercancía proviene de países con los cuales se aplica el amparo del acuerdo de TLC que Colombia firmó con esas naciones, menos Argentina y China, mediante el cual se elimina el cobro del gravamen.

En ese marco, las políticas del Estado colombiano, existe un procedimiento a seguir a la hora de ingresar un producto o mercancía extranjero al terreno aduanero nacional: estudio de mercado, ubicación de la posición arancelaria, ubicación del producto, registro ante la Cámara de Comercio, Registro Único Tributario, tramite ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, procedimiento cambiario o reembolso de divisas, verificación de términos de negocio, definición de transporte, factura por parte del proveedor, nacionalización, presupuesto de gastos de importación.

Actualmente, esta tarea esta designada a operadores logísticos o distribuidoras nacionales que se encargan de desarrollar desde el país exportador en conjunto con otros de destino nacional, el trámite correspondiente para un traspaso de materias primas eficaz.

Los operadores logísticos en Colombia, tanto nacionales como multinacionales, tienen oportunidades enormes de mercado y de mejoramiento y pueden ser un foco de desarrollo para las compañías locales, al tiempo que pueden potencializar sus negocios. Una oportunidad consiste en demostrar a las compañías sus capacidades una vez estén mejor desarrolladas y adaptadas al entorno y permitir un balance adecuado de precios y buenos servicios.

“Según Lógica (Organización Empresarial de Operadores Logísticos en España), un operador logístico es aquella empresa que, por encargo de su cliente, diseña los procesos de una o varias fases de su cadena de suministro (aprovisionamiento, transporte, almacenaje, distribución e incluso ciertas actividades de su proceso productivo), organiza, gestiona y controla dichas operaciones utilizando para ello las infraestructuras físicas, tecnología y sistemas de información, propios o ajenos, independientemente de que preste o no los servicios con medios propios o subcontratados”. (Mejía Espinal)

En el caso colombiano, existe variedad de operadores logísticos, pero todos con distintos servicios, no todos ofrecen el paquete completo, incluso el proceso de importación o exportación a veces requiere de dos operadores, uno nacional y otro internacional.

Un ejemplo:

- Importrade Cargo LTDA es una empresa dedicada al transporte de carga terrestre, marítima, transportando todo tipo de carga, elaborando trámite necesario para importación o exportación de mercancías.
- Librexpert LTDA: ofrece servicio aduanero de acuerdo a los requerimientos del cliente, además de asesoría y trámites para desaduanamiento de mercancías, en todos los puertos y distritos aduaneros del país.
- Al Día Logística
- DHL Express Colombia Ltda: exclusivo de transporte expreso nacional e internacional, servicios de aduana y logística.
- Suramericana Cargo S.A.S. tiene un portafolio de Servicio Internacional Marítimo, Aéreo y Terrestre, servicio Nacional de Transporte de Carga y están aliados con: Consolidadores de Carga O.T.M, D.T.A, Agentes de Aduana, Almacenamiento, Seguros de Transporte. Además ofrece Logística Postal
- Su Express Internacional LTDA se dedica al transporte de documentos y envíos urgentes Nacional e internacional

- JM Cargo Internacional Ltda es una empresa dedicada a prestar servicios de logística de carga terrestre, aérea y marítima.

El Departamento Nacional de Planeación presentó los resultados de la consultoría *Diseño conceptual de un esquema de plataformas logísticas en Colombia*, realizada por la empresa española Advanced Logistics Group- ALC:

Como fruto de la investigación, la consultora española identificó 14 corredores funcionales en los que se distribuye la producción nacional, y que agrupan 10 familias productivas con relevancia y características logísticas similares (ver recuadro). Asimismo, se determinaron nueve zonas con alto potencial para el desarrollo logístico y se hizo una propuesta de red de 20 plataformas logísticas por desarrollar, siete en el corto plazo, siete en el mediano plazo y seis más en largo plazo. Finalmente se planteó un modelo de promoción, gestión y participación por parte del Gobierno Nacional que debe desembocar en la Política Nacional de Logística. (LEGIS, 2011)

La tecnología en el campo de la logística de distribución está altamente desarrollada en el mundo, pero requerirá de un mayor conocimiento de los gerentes en cuanto a los procesos, para validar que estas tecnologías se desarrollen en el marco de sus organizaciones y con los beneficios que compañías de países desarrollados ya están obteniendo.

#### EMPRESAS TOP IMPORTACIÓN

COL SHPR/CNEE	IMPO/EXPO	Total Feus	Toneladas
GRAL MOTORS COLMOTORES S A	IMPO	11311	282.775,0
BLUE CARGO S A S	IMPO	11172,5	279.312,5
KUEHNE + NAGEL S A	IMPO	8397	209.925,0
DHL GLOBAL FORWARDING COL LTDA	IMPO	7778	194.450,0
COLTRANS S A	IMPO	5542,5	138.562,5
TRANSBORDER S A	IMPO	4580,5	114.512,5
INTERWORLD FREIGHT LTDA	IMPO	4283,5	107.087,5
PANALPINA COL S A	IMPO	4250	106.250,0
TGL COLOMBIA LTDA	IMPO	3857,5	96.437,5
MAGNUM LOGISTICS S A	IMPO	3854	96.350,0
SOFASA S A SOC DE FABRICACION DE AUTOMOTORES S A	IMPO	3181	79.525,0
BEMEL S A BENAVIDES MELO S A - REPRESENTS S EN C BEMEL	IMPO	2745,5	68.637,5
SODIMAC COLOMBIA S A	IMPO	2593,5	64.837,5
SAMSUNG ELECTRONICS COL S A	IMPO	2220,5	55.512,5

(Centro de Comercio Internacional, 2014)

**EMPRESAS TOP EXPORTACIÓN**

<b>COL SHPR/CNEE</b>	<b>IMPO/EXPO</b>	<b>Total</b>	<b>Toneladas</b>
MEXICHEM RESINAS COL S A ANTES PETCO S A SOC PETROQUIMICA CO	EXPO	7251	181.275,0
C I AZUCARES Y MIELES S A CIAMSA	EXPO	5845,5	146.137,5
CRISTALERIA PELDAR S A	EXPO	5585	139.625,0
PROPILCO S A POLIPROPILENO DEL CARIBE S A	EXPO	5582,5	139.562,5
C I TECNICAS BALTIME DE COLOMBIA S A C I TECBACO S A	EXPO	5165	129.125,0
DHL GLOBAL FORWARDING COL LTDA	EXPO	4683	117.075,0
C I BANANEROS UNIDOS DE SANTA MARTA S A - C I BANASAN S A	EXPO	3955	98.875,0
KUEHNE + NAGEL S A	EXPO	3507,5	87.687,5
PANALPINA COL S A	EXPO	3385	84.625,0
C I METAL COMERCIO S A CI METAL	EXPO	2876,5	71.912,5
CIA COL DE CERAMICA S A COLCERAMICA S A	EXPO	2291	57.275,0
FED NAL DE CAFETEROS DE COL	EXPO	2204	55.100,0
ABONOS COLOMBIANOS S A	EXPO	2203,5	55.087,5
C I UNION DE BANANEROS DE URABA S A UNIBAN	EXPO	1812,5	45.312,5

(Centro de Comercio Internacional, 2014)

En este sentido, la mejor manera de cerrar la brecha actual hacia la competitividad es el conocimiento práctico de la logística de la distribución, de la participación de la gerencia, así como de la intervención gubernamental y de los trabajadores en el asesoramiento y capacitación para este tipo de procesos.

En el caso de las empresas de cervecería artesanal, particularmente las compañías de Apóstol, Tres Cordilleras y Bogotá Beer Company, traen sus materias primas mediante distribuidoras y directamente de los proveedores; que dependiendo de su origen y cantidad de mercancías pueden conectarse con operadores logísticos.

Pero ¿por qué recurrir a terceros? Los operadores logísticos ofrecen servicios que generan disminución de los costos de almacenamiento, transporte y distribución; solo se paga por los servicios que se reciben; el profesional es experto en la manipulación de mercancías y asume la responsabilidad de la carga reduciendo las pérdidas de inventario; da paso al 'core business', porque permite que las empresas se dediquen solo al desarrollo de su competencia distintiva; y

finalmente, da acceso a la tecnología que para empresas de menor tamaño, no son accesibles.

Es preciso rescatar que el comercio de nuestro país está representado en los movimientos de importación y exportación a través del flujo de carga de las diferentes líneas y agencias navieras establecidas en Colombia. Las rutas más usadas son las vías principales que comunican los centros de acopio y distribución con los puertos de la costa norte y pacífica: Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Buenaventura respectivamente.

De esta manera Colombia tiene la mayor parte de sus empresas generadoras de carga ubicadas en las principales ciudades del interior, Bogotá, Cali y Medellín; también un pequeño porcentaje en las ciudades costeras, especialmente en la costa norte.

### **No sólo materias primas**

Aunque la Regional Latinoamericana de la Unión Internacional de Trabajadores de la Alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines indicó que el país es el decimoquinto mercado cervecero del mundo, en el ámbito artesanal falta mucho para su internacionalización, porque se requiere de una transformación del sistema de la cadena logística no solo para exportar cervezas artesanales, sino para adquirir con mayor eficacia materias primas suficientes para fortalecer su calidad y agilizar su producción.

“El auge de las cervezas artesanales en Colombia sigue sin detenerse. Ciudades como Bogotá, Cali, Medellín y ahora Tunja se han convertido en los nuevos focos de esta tendencia, con marcas que rápidamente se conectan con una audiencia predominantemente juvenil, ávida de nuevas opciones de consumo. En esencia, producen poca cantidad y gran variedad” (Sabogal, 2013).

Por ello, es preciso no solo mejorar la infraestructura de transporte a nivel nacional, uno de las principales falencias para sistema de la cadena logística del país, sino que se debe ir más allá, mediante las cadenas de suministros para posicionar las marcas de cervecería artesanal existentes y competir con las cervezas internacionales que más se venden en Colombia, como Corona, Tecate, Heineken, Labatt Breweren, Miller y Becks.

“Logística es la parte del proceso de gestión de la cadena de suministro encargada de la planificación, implementación y control eficiente del flujo de materiales y/o productos terminados, así como el flujo de información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de destino, cumpliendo al máximo con las necesidades de los clientes y generando los mínimos costos operativos” (Bogotá, 2011).

Pensando en eso, una de las cerveceras más grandes del sector artesanal, Bogotá Beer Company, no sólo ha desarrollado una amplia gama de variedades de oferta y estrategias de venta, sino que ha incluido en su presupuesto sus propio transporte de bebidas con la insignia de la compañía, que distribuye local y nacionalmente su mercancía a los distintos lugares de venta, además, al igual que Apóstol y Tres Cordilleras, están asociados a cadenas de abastecimiento de Jumbo, Carulla, donde se puede encontrar su cerveza.

“Una cadena de suministros está formada por todas aquellas partes involucradas de manera directa o indirecta en la satisfacción de una solicitud de un cliente. La cadena de suministros incluye no solamente al fabricante y al proveedor, sino también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (o menudeo) e incluso a los mismos clientes. Dentro de cada organización, como la del fabricante, abarca todas las funciones que participan en la recepción y el cumplimiento de una petición del cliente. Estas funciones incluyen, pero no están limitadas al desarrollo de nuevos productos, la mercadotecnia, las operaciones, las finanzas y el servicio al cliente” (Chopra & Meindl, 2008).

Si bien, la globalización es una tendencia que no reversa, y con ella la liberalización de las economías y los servicios de logística y transporte principalmente, es sin duda una tendencia influenciada por las economías más poderosas con el fin de optimizar sus cadenas logísticas, disminuyendo los costos de sus proveedores de servicios los cuales manejan economías a escala, y quienes quedarán con la mayor parte del mercado y por tanto con la posibilidad cierta de convertirse en monopolios transnacionales cuando estos hayan desaparecido la competencia.

Le queda a los países en vía de desarrollo la única posibilidad de despertar e invertir en tecnología, capacitación y desarrollo de infraestructura con el fin de ser competitivos no solo en pequeños nichos de mercado con pocas posibilidades de crecimiento sino en los servicios que brindan mayor participación en los márgenes de utilidad.

### **Políticas de comercialización y distribución**

En el contexto de la cadena de producción y aprovisionamiento de la cerveza artesanal, como una bebida alcohólica, existen requisitos para la aprobación por parte del Gobierno Nacional, con el objeto de asegurar un producto de calidad y que no afecte la vida y la salud humana, más aún cuando se trata de exportación de cerveza artesanal, porque es ya sabido que los tiempos y procesos de elaboración no son los mismos de una cerveza comercial.

- **Registro Sanitario:** control de calidad a cargo del Instituto Nacional de Vigilancia y Alimentos (INVIMA), entidad adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social. Según el Decreto 1686 de 2012, Capítulo 2, Definiciones.
- **Licencia de Venta:** permiso para la comercialización de bebidas alcohólicas.

- **Reglamento Técnico:** condiciones sanitarias para la elaboración, envase, almacenamiento y distribución, transporte, comercialización, expendio, exportación e importación de bebidas alcohólicas destinadas para consumo humano. De acuerdo al decreto 1686 de 2012.
- **Contenido Técnico:** datos específicos nutricionales que adviertan sobre posibles contraindicaciones del consumo. Es decir una etiqueta con detalles de calorías, grasa, proteína, grasa saturada, carbohidratos, fibra dietaria, colesterol, sodio, grasas trans, azúcares, vitaminas A y C, hierro y calcio. Conforme a la resolución 00000333 de 2011; y que cumpla con las condiciones estipuladas en el artículo 46 del decreto 1686 de 2012: Nombre y marca del producto de acuerdo a la información contenida en el registro sanitario; Nombre, ubicación y dirección del fabricante; Nombre, dirección y ciudad del importador; Número del registro sanitario otorgado por INVIMA; y Contenido Neto en Unidades del Sistema Internacional de Medidas.
- **Leyendas:** los envases de toda bebida alcohólica importada deben incluir las leyendas exigidas de acuerdo al artículo 50 del decreto 1686 del 9 de agosto de 2012: "El Exceso de Alcohol es Perjudicial para la Salud", "Prohíbese el expendio de bebidas embriagantes a menores de edad"; "Hidratado o Envasado en Colombia", Grado alcohólico expresado en grados alcoholimétricos o en porcentaje en volumen a 20°C
- **Sistema Único Nacional de Información y Rastreo (Sunir):** La importación, producción, distribución, consumo y exportación de los bienes sujetos al impuesto al consumo están obligados a integrarse a este sistema conforme al Decreto 602 de 2013.

Se trata de reglas comerciales que inciden en la comercialización de estas bebidas y que apenas son una parte del proceso logístico para la distribución de bebidas.

En lo que respecta al registro sanitario, según decreto 3192 de 1983 existen varias especificaciones que competen al mercado cervecero, sea esté artesanal o comercial, para elaborar y vender, elaborar y exportar, elaborar, importar y vender, o sólo importar, además de hidratar y vender o envasar y vender.

En primer lugar, frente a las materias primas, señala varios términos específicos:

**Alcohol de malta:** es el alcohol obtenido de la destilación de caldos fermentados de cebada malteada en su totalidad su graduación alcohólica será de 60 grados alcoholímetros como mínimo y 80 grados alcoholímetros como máximo.

**Alcohol de cereales:** es el obtenido por destilación de mostos sacarificados y fermentados de cereales malteados o no, o de una mezcla de ellos, llevará la denominación del cereal de procedencia o simplemente de alcohol de cereales, si procede de la mezcla de diferentes clases de estos. Se destilará a una graduación alcohólica entre 60 y 80 grados alcoholietricos.

**Aromatizados y saborizantes:** aperitivos en cuya preparación predomina un principio, una fruta, una sustancia aromática o una primera materia que justifique la designación. Deben prepararse con esos componentes como principal ingrediente de los concentrados alcohólicos (de cereza, de fresa, de café, de cacao, etc.)

Asimismo, el artículo 56 del decreto 3192 de 1983, existen unas prácticas no permitidas en la elaboración de cerveza, como la adición de alcoholes, agentes edulcorantes artificiales, sustitutos artificiales, saponinas, materias colorantes diferentes al caramelo de azúcar, sustancias conservantes y cualquier ingrediente que sea nocivo para la salud.

Y de acuerdo al artículo 53 de la misma norma, se exigen prácticas en la elaboración que deben ser certificadas y demostradas a la hora de vender una cerveza, sea esta comercial y artesanal:

- El agua utilizada debe ser química y bacteriológicamente potable.
- Los granos y lúpulos deben estar exentos de moho, insectos, larvas y sustancias químicas nocivas a la salud, provenientes de la fumigación.
- Las levaduras deben ser de cultivos puros exentos de contaminaciones patógenas.
- El mosto clarificado, obtenido después de las operaciones de maceración se debe someter a ebullición vigorosa durante media hora como mínimo, después de lo cual, se procede a su enfriamiento hasta la temperatura inicial de fermentación.
- La coloración se puede obtener mediante el uso de colorantes provenientes de la caramelización de azúcares.
- Se pueden emplear agentes antioxidantes de uso permitido por el Ministerio de Salud, tales como el ácido ascórbico y sus sales.
- Para prevenir la turbiedad por frío, se pueden emplear enzimas proteolíticas tales como: papaína, pepsina y otras enzimas de uso permitido.

A esto se suma el impuesto al consumo, que incluye el impuesto a las ventas, el cual, según certificado número 1 de 2014 (expedida el 13 de junio del mismo año) por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, certifica: que para efectos de lo dispuesto en el artículo 189, parágrafo 2, de la ley 223 de 1995, y de conformidad con los artículos 4 y 5 del decreto 2141 de 1996, el promedio ponderado del

impuesto al consumo de cerveza, sifones, refajos y mezclas, aplicables como mínimo a los productos extranjeros gravados que rigen para el segundo semestre del años 2014, son:

- **Cerveza:** 303,23 pesos por unidad de 300 centímetros cúbicos
- **Sifones:** 307,76 pesos por unidad de 300 centímetros cúbicos
- **Refajos y mezclas:** 105,04 pesos por unidad de 300 centímetros cúbicos

Y a la hora de exportar la cerveza artesanal, la DIAN, que es el organismo colombiano estatal de aduanas e impuestos, entrega la siguiente clasificación: Código 2203.00.00.00, Nomenclatura 'Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre', y Descripción de 'Cerveza de malta'.

### **Distribución y marketing**

Con las materias primas para un producto terminado, lo que sigue es la forma de llevarlo al consumidor, de allí la necesidad de distribuir –transportar y comercializar de acuerdo a la separación geográfica- desde el lugar de elaboración hasta el lugar de venta o al cliente por pedido.

Aquí la clave está en el intermediario, canal de distribución está, compuesto por empresas y/o personas expertas y capacitadas en la prestar los servicios de circulación del producto elaborado hasta llegar a las manos del comprador o usuario.

En ese sentido, en Colombia se usan dos tipos de canales: directo e indirecto. El primero cuando la empresa cervecera vende la bebida directamente al

consumidor, y la segunda cuando existen intermediarios o canales de distribución entre la compañía cervecera y el consumidor final.

Bogotá Beer Company, Tres Cordilleras y Apóstol, las empresas que fueron revisadas en este trabajo de investigación, utilizan ambos canales de distribución. En primer lugar las tres cervecerías que también venden a nivel nacional, diseñaron una estrategia de venta comenzando desde lo micro a lo macro.

La primera forma de venta directa comienza desde casa, en Pub –locales para su venta directamente desde la fábrica, luego de obtenerlas en los mercados de cadena como el Éxito, Carulla y Pomona, que incluso pertenecen a un solo empresario, pues el único que facilita su traslado nacional, a un mercado limitado, gracias a su transporte por camión, aun así no tiene una larga duración para su consumo.

La estrategia está en la cercanía con el cliente, una venta directa reduce costos de distribución, desde su elaboración al barril y de allí a la mesa del consumidor, acompañado de un plato de comida –en su mayoría a la parrilla o quesos- de acuerdo al maridaje recomendado por el líder de la compañía cervecera.

Es el caso de Bogotá Beer Company, se caracterizan por los pubs, donde poseionan su marca y se esmeran por dar una experiencia única para el cliente con el objetivo de fidelizarlo y garantizar la venta de sus diferenciadoras cervezas. Comenzó con un pubs en Bogotá, luego dos cada año en la misma ciudad y ahora distribuye en locales y pubs ubicados en Bogotá, Medellín, el Eje Cafetero, Cali, Costa Atlántica y Bucaramanga. (Bogotá Beer Company).

Su producto es distribuido en las siguientes zonas:

**BOGOTA:** Crepes & Waffles, Wok, The Pub – Irish Pub, La Biferia, La Hamburgueseria, Archie's, La Bodega de Abasto, Nick's, Mr Floyd, Wingz, La Ventana, Stromboli, Hostal Fatima, Hotel de la Opera, Musicology Hostal

**MEDELLÍN:** Crepes & Waffles, La charcu, Verdeo, Sybarite, La suegra, Cervecería Libre, Casa blanca, El café de la casa museo, Credenza, Fire house, La Byciclette, Olivenza

**EJE CAFETERO:** Crepes & Waffles (Pereira), Wingz (Pereira – Manizales), Archie's (Pereira), Don pascual (Sta. Rosa de Cabal), Lucky bar (Pereira), Keizaki (Pereira – Armenia), London pub (Manizales), Plaza delicatessen (Manizales), Cravings (Armenia), La mojiteria (Salento)

**CALI:** Crepes & waffles, Bourbon st, El escudo del quijote, Tratoria Italia, La hija del canastero, La tiendita, La pizza de bob, 360 coffe lounch, Faro solar, Archie's

**COSTA ATLANTICA:** Crepes & Waffles (Cartagena, B/quilla y Sta. Marta), Hostal Media Luna (Cartagena), Laboratorio (Cartagena), Tasca Ibérica (Cartagena), Café de la Trinidad (Cartagena), Bourbon St. (B/quilla y Cartagena), Monalisa Pub (Cartagena), Oh La La La Puerta (Sta. Marta), La Muzzería (Sta. Marta), Radio Burguer (Sta. Marta), Roots & Sounds (Sta. Marta), La Panatta (Barranquilla), La Piazzeta (Barranquilla), Cheers (Barranquilla), 371 Charcutería Gourmet (Barranquilla)

**BUCARAMANGA:** Cinnamon Gourmet, Radio Burguer, Juan Parrilla, Doña Petrona del Mar, Boissons Pub, Lula palusa pub (Barrancabermeja), Petroleum beer company (Barrancabermeja), La Barra Pub (Barrancabermeja), Sam Vip Hostel (San Gil), Doggis Style (San Gil)

En la actualidad, BBC que acaba de abrir -2014- una nueva cervecería BBC ubicada en el municipio de Tocancipá -con instalaciones más grandes que en sus inicios y equipada con los mejores equipos alemanes para la elaboración de cerveza- está desarrollando las estrategia para exportar a Inglaterra, Estados Unidos, Brasil y España, naciones que han solicitado su producto.

En el caso de Tres Cordilleras, es una empresa que utiliza solo canal de venta directa en formato de pre venta -distribución, vendedores, despachadores propios- desde la empresa. A partir del año 2013 tercerizó la distribución con una distribuidora que atiende el canal Horeca, abriendo su mercado a hoteles, restaurantes, almacenes de cadena y algunos bares. Asimismo, la pequeña

cervecera además de asociarse con el grupo propietario de Hamburguesas El Corral, ampliando su mercado a Bogotá.

De esta manera Tres Cordilleras ha visto incrementar su producción, así como equipos y tanques de elaboración para cerveza, lo que ha llevado a la compañía a pensar en ampliar sus ventas también a Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, el Eje cafetero, Bucaramanga, Villavicencio y Neiva, gracias a su nueva alianza con distribuidora de licores Ventas y Marcas.

Por su parte Apóstol, también maneja una operación de venta directa Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla; con aliados como Café Arábigos Restaurante, El Barrio, Restaurante La pincheria, Patacones 62, Restaurante Cien Bocaditos - See more, donde vende su cerveza. Además terceriza su producto al igual que Bogotá beer Company con las cadenas de supermercado de Carulla, Jumbo, Pomona, Olímpica, entre otras para llevar su bebida a consumidores de otras regiones del país.

### **Conservación**

Sin embargo, el sistema de la cadena logística no llega hasta aquí, porque después de obtener dicha materia prima, los cerveceros artesanales hacen su parte, elaborar la bebida que degustarán distintos comensales de la cebada y para ello la conservación, que como se dijo ya, puede ser en barril o en botella.

Desde los inicios esta bebida ha sido guardada en Barril, esto para conservar su olor, fermentación y porque no darle un sabor añejo, como lo suelen tener algunos rones y licores como el brandi, que es añejado en barriles de madera de cedro para obtener su saborcillo específico. Sin embargo, de un tiempo para acá los cerveceros artesanales han incursionado también en el embotellado, con un vidrio

oscuro que evita los rayos ultravioleta –los cuales marean la cerveza- y ayudan a conservar mejor los sabores y aromas de esta bebida casera.

Y finalizando con el proceso de elaboración y distribución de las cervezas artesanales, es de consideración de los empresarios, conservar su duración, porque al tratarse de una bebida tratada con las manos, en espacios reducidos y sin las aditivos necesarios para su largo tiempo de vencimiento, debe ser refrigerada o dejada un tiempo prudente de maduración en bodega para poder ser llevada a los almacenes de cadena donde es vendida o algunos bares que quieren vender este producto diferenciador, el cual a nivel interno es distribuido en cajas de botella y barriles de acuerdo al pedido, solo por tierra.

Así que son pocas las bebidas de este tipo que han sido llevadas al comercio internacional, solo las europeas –de gran trayectoria en el sector cervecero– cuentan con la tecnología para transportarlas y sostener su sabor y calidad en lugares remotos del mundo, aunque hay quienes también prefieren llevar sus plantas de elaboración a esos lugares, pese a los costos de movilización de los ingredientes para su elaboración.

Ocurre que a la hora de comprar una cerveza artesanal suele ser frecuente que predomina su aroma y sabor a lúpulo, pero no siempre, porque en las bebidas tipo Pale Ale que tienen ya 1 año no es viable esperar la frescura de la cerveza recién elaborada.

El principal problema está en el lugar de conservación, puede ser la luz y el calor que puede afectar al producto elaborado desde que sale de la fábrica hasta que llega al consumidor; la razón está en que la cerveza artesanal evoluciona una vez embotellada o embarrilada.

La bebida debe mantener la cadena de frío desde que se termina el producto, durante su distribución y en el bar o establecimiento donde el comprador busca la cerveza. Por ende lo ideal es transportar la mercancía refrigerada, almacenarla en neveras hasta para que el consumidor la tome fresca o se la lleva como recién salida de la fábrica.

### *Aspectos generales*

Esta disciplina del sistema de la cadena logística ha evolucionado de forma importante en países desarrollados con excelente infraestructura y, por lo tanto, ha generado una doble brecha (infraestructura y desarrollo de la gerencia de logística) de inequidad competitiva de las compañías multinacionales con aquellas que desean participar del ámbito mundial, desde países emergentes como Colombia.

“Con el propósito de definir los lineamientos de política que orienten la actividad productiva del país y el intercambio de bienes y servicios bajo parámetros de eficiencia, en junio de 2008 se aprobó el Documento CONPES No. 3527, donde se trazaron los lineamientos de política en materia de productividad y competitividad. Para ello, se plantearon estrategias que permitieran principalmente solucionar deficiencias en la financiación de proyectos de infraestructura y en la regulación y normatividad asociadas al transporte de carga y la logística” (Álvarez, Pabón, & Ortiz, 2010).

Se hace evidente el grado de importancia que tienen tanto para las buenas relaciones como para un mejor intercambio comercial, los planes logísticos; una necesidad estratégica eficiente y efectiva: justo a tiempo en el lugar correcto y cantidades exactas al menor costo posible. “El éxito de aquellas empresas dedicadas a la logística se da cuando cuentan con la eficacia a la hora de mover mercancías a través de fronteras de forma rápida, fiable y barata” (Banco Mundial, 2007).

Asimismo, en el aspecto de producción de cerveza artesanal, es necesario reformar o desarrollar operadores logísticos y cadenas de suministros destinados únicamente al manejo de materias primas, específicamente países con los cuales Colombia tiene firmados acuerdos de libre comercio, para disminuir los costos de logística, tanto de corretaje como de legalización, ya que se ahorraría la intermediación.

Chile exportó cerveza (no artesanal) a Colombia a partir de 2007, tras el pacto comercial que le deja ingresar a cero aranceles, para entrar a competir con los principales proveedores que habían: Italia, México, Venezuela, Países Bajos y Estados Unidos. Además, éste país empezó a incrementar la exportación de malta tostada hacia Colombia, la cual en principio tenía un arancel del 15%, pero al entrar en vigencia el acuerdo tuvo libre ingreso al país, razón por la cual hoy es uno de los principales proveedores de este cereal para las fábricas de cerveza, tanto artesanal como comercial, después de Alemania y Canadá.

Pero más allá de la sola capacidad de producción y subsistencia, la estrategia por pasar la frontera ha llevado a los gobiernos a ser novedosos a la hora de aprovechar sus recursos y ofrecer mejores servicios, que den garantía no sólo de la calidad, sino de la favorabilidad.

“La industria de alimentos y bebidas es un sector que a pesar de haber sufrido con la ola invernal está creciendo, y además es un sector que se está adaptando a las crecientes necesidades y exigencias de los consumidores y a la competencia cada vez más fuerte de los mercados internacionales. Es un sector con cada vez mayor énfasis en la innovación, no solo para ofrecer productos diferenciados con mayor valor nutricional, sino también para mejorar sus estrategias en logística y transporte, energía, empaques y procesos de producción”. (Departamento Nacional de Planeación, 2011)

Es el caso de las compañías Bogotá Beer Company, Apóstol y Tres Cordilleras, tres grandes de la industria de la cervecería artesanal, que hasta ahora solo

transportan sus bebidas por la cadena de supermercados como Éxito, Carulla y Carrefour, las cuales hacen llegar sus productos a ciudades capitales, como Cali, Bogotá, Manizales, Bucaramanga, Santa Marta, Barranquilla y Cartagena, entre otras, que hacen parte de su línea de abastecimiento.

En consecuencia, es necesario fortalecer el sistema de cadena logística para robustecer la producción de cervecería artesanal en el país; y por consiguiente lograr no sólo su posicionamiento sino su comercialización internacional.

“La industria de alimentos y bebidas es que se está adaptando a las crecientes necesidades y exigencias de los consumidores y a la competencia cada vez más fuerte de los mercados internacionales. Es un sector con cada vez mayor énfasis en la innovación, no solo para ofrecer productos diferenciados con mayor valor nutricional, sino también para mejorar sus estrategias en logística y transporte, energía, empaques y procesos de producción”. (Departamento Nacional de Planeación, 2011)

Se trata una estrategia competitiva, la cual debe comprender y enfrentar la competencia, mirando más allá de la estructura de cada sector. Es decir, las cerveceras artesanales deben analizar, no sólo como elaborar una mejor cerveza, sino como obtener mejores materias primas, para tener un producto diferenciador y ofrecer un servicio para tener poder de negociación con los compradores y de los proveedores.

La competitividad y la rentabilidad determinan la estructura de un sector en el largo y mediano plazo, por ende defender la empresa de las fuerzas competitivas y moldearlas para su propio beneficio es crucial para la estrategia.

Según César Heno, gerente de Beer Station y de Corral Gourmet, este mercado es algo atípico ya que las productoras tradicionales han sido un monopolio. La estrategia está encaminada a conservar los más altos estándares de calidad para generar una ventaja comparativa en relación a las cervezas tradicionales y, adicionalmente, lograr que "nuestros clientes consumidores conozcan las bondades de nuestra cerveza" (Díaz, 2011).

En un mercado como la cervecería artesanal, no hay escases de estrategias y aunque sean pequeñas empresas pueden tener una organización y distribución exitosa, aunque tengan competidores multinacionales y comerciales como Bavaria. Más si se tiene en cuenta que no compiten directamente porque su principal foco es profundizar su concepto en su concepto mismo de cerveza artesanal, especialista en ofrecer un producto casero y más diverso con variedad de aromas e ingredientes.

Bavaria vende anualmente unos 20 millones de hectolitros de cerveza frente a unos 35 mil hectolitros de las cervecerías artesanales en su conjunto –Bogotá Beer Company, Tres Cordilleras, Apóstol, entre otras- es decir, menos del 1% del mercado nacional.

La ganancia de estas pequeñas fabricantes de cerveza casera empezó en su distribución, vendiendo su producto de calidad en restaurantes o pubs, de tal manera que fue ganando consumidores exclusivos que empezaron a generar la necesidad de abrir el mercado a cadenas de supermercado y locales de marca como Kokorico, El Corral y Andrés carne de res, entre otras que han buscado sus bebidas para vender cervezas artesanales.

El sabor gourmet, diferenciador de estas cervecerías las hace crecer, tanto que Tres Cordilleras, marca paisa que vendió 3.300 hectolitros de cerveza el año pasado, prevé aumentar su producción 6.600 hectolitros para finalizar 2014, luego de sus nuevas alianzas con distribuidoras.

Igual pasó con Bogotá Beer Company, empresa que empezó su fábrica en el barrio Siete de Agosto de la capital colombiana y ahora busca pasar de una producción de 20 mil hectolitros a unos 40 mil con la nueva planta ubicada en el municipio de Tocancipá. Bebidas que piensa continuar expandiendo al extranjero.

Y no es la excepción con Apóstol de Inducerv S.A, que ha producido unos 8 mil hectolitros anuales, pero tras distribuir sus cerveza en cadenas de supermercados a nivel nacional, así como en restaurantes y otros, ha empezado a incrementar su producción a 15 mil hectolitros.

Así continúan creciendo la cerveza casera en Colombia, pese al crecimiento de la comercial y a la llegada de nuevas competidoras, no hay grande que temer. Sino innovadores que buscan entrar al mercado.

## Conclusiones

- Las compañías Bogotá Beer Company, Apóstol y Tres Cordilleras, tres grandes de la industria de la cervecería artesanal, hasta ahora solo transportan sus bebidas por la cadena de supermercados como Éxito, Carulla y Carrefour, las cuales hacen llegar sus productos a ciudades capitales, como Cali, Bogotá, Manizales, Bucaramanga, Santa Marta, Barranquilla y Cartagena, entre otras, que hacen parte de su línea de abastecimiento.
- Se evidencia la falencia en infraestructura y tecnología para una mejor cadena de distribución que permita una inclusión fuerte en el mercado internacional, se hace evidente la insuficiencia de ejecutivos en el servicio logístico, que asesoren en innovación y estrategia acordes en el desempeño logístico.
- Colombia actualmente ha firmado 10 Tratados de Libre Comercio (TLC), aun así no cuenta con un sistema logístico capaz de cumplir con las expectativas del comercio internacional a pesar de su posición geoestratégica. La infraestructura de este país no cumple con los requerimientos necesarios para cumplir de lleno las necesidades de los agentes nacionales e internacionales para su intercambio de bienes y servicios en una economía global.
- Los empresarios del sector cervecero artesanal desconocen la profundidad del término logística, sin embargo, emplean sistemas de tercerización como distribuidores para llevar su producto al consumidor.
- El mercado de la cervecería artesanal necesita estructurar su sistema de distribución y almacenaje para empezar a exportar su producto.

## Recomendaciones

- En el aspecto de producción de cerveza artesanal, es necesario reformar o desarrollar operadores logísticos y cadenas de suministros destinados únicamente al manejo de materias primas, específicamente países con los cuales Colombia tiene firmados acuerdos de libre comercio, para disminuir los costos de logística, tanto de corretaje como de legalización, ya que se ahorraría la intermediación.
- Es urgente y necesario hacer estudios directos sobre el conocimiento en términos de logística de distribución por parte de las organizaciones y la validación contundente del papel que actualmente juegan los gerentes en el desarrollo de dicha área para empoderar la cerveza artesanal de Colombia. Además, se debe entender qué papel está desarrollando el gobierno para brindar una infraestructura y política logística acorde con las necesidades y condiciones que el sector requiere.
- Es necesario reestructurar el sistema de la cadena logística de acuerdo a la posición geoestratégica del país que cuenta con el Caribe y el Pacífico, además del río Magdalena, para lograr un eficiente comercio internacional. Asimismo, aumentar la productividad y calidad, de tal manera que logre el dominio y la competitividad en la logística.
- Es necesario crear una Asociación de Cerveceros Artesanales para importar directamente las materias primas y reducir costos, además de ampliar las facilidades de acceso a pequeños empresarios que apenas desean ingresar al mercado.
- Es necesario capacitar a los gerentes de las compañías cerveceras de los beneficios de conocer todos los aspectos de Sistema de Cadena Logística para ampliar las ventajas del negocio.

## Bibliografía

- 3 cordilleras cerveza artesanal premium. (s.f.). *3cordilleras.com*. Recuperado el 10 de Octubre de 2013, de *3cordilleras.com*: [http://www.3cordilleras.com/nuestras\\_cervezas.html](http://www.3cordilleras.com/nuestras_cervezas.html)
- ACCIÓN SOCIAL. (2007). *Manual de Acceso a la Cooperación Internacional*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- ALMAGRARIO. (1 de Abril de 2011). *almagrario.blogspot.com*. Recuperado el 28 de Abril de 2012, de *almagrario.blogspot.com*: <http://almagrario.blogspot.com/2011/04/el-almacenamiento-en-la-cadena.html>
- Álvarez, C., Pabón, C., & Ortiz, J. F. (2010). Logística en Colombia: camino hacia la competitividad. *Revista Económica Supuestos*(2), 9,10, 11.
- Banco Mundial. (2007). *siteresources.worldbank.org*. Recuperado el 4 de Abril de 2012, de *siteresources.worldbank.org*: <http://siteresources.worldbank.org/INTTLF/Resources/lpireport.pdf>
- Barbero, J. (2009). *Desempeño logístico comparado de América Latina*. Arica, Chile: Inter-America Developmen Bank.
- Beer Judge Certification Program. (s.f.). *bjcp.org*. Recuperado el 13 de Julio de 2014, de *bjcp.org*: <http://www.bjcp.org/>
- Bogotá Beer Company. (2013). *Manual del Buen Cervecerero artesanal BBC* (Vol. 1). Bogotá: Bogotá Beer Company.
- Bogotá Beer Company. (s.f.). *bogotabeercompany.com*. Recuperado el 24 de Noviembre de 2013, de *bogotabeercompany.com*: <http://www.bogotabeercompany.com/index.php/cerveceria-bbc/cervezas-de-la-casa.html>
- botanical-online.com*. (s.f.). Recuperado el 5 de junio de 2013, de *botanical-online.com*: <http://www.botanical-online.com/medicinalslupulo.htm>
- Camara de Comercio de Manizales por Caldas. (2013). *ccmpc.org.co*. Recuperado el 3 de agosto de 2014, de *ccmpc.org.co*:

[http://www.ccmpec.org.co/ccm/contenidos/129/Pasos\\_a\\_seguir\\_para\\_importar.pdf](http://www.ccmpec.org.co/ccm/contenidos/129/Pasos_a_seguir_para_importar.pdf)

Caracol. (6 de Octubre de 2013). *caracol.com.co*. Recuperado el 6 de Octubre de 2013, de *caracol.com.co*: <http://www.caracol.com.co/noticias/economia/alianza-del-pacifico-permitira-aumentar-exportaciones-colombianas-hasta-cinco-veces/20130610/nota/1989238.aspx>

Ce t. (s.f.).

Centro de Comercio Internacional. (2014). *Centro de Comercio Internacional*. Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de Centro de Comercio Internacional: <file:///C:/Users/Pa/Documents/Maestria%20RNI%20pc/Proyecto/Importaciones%202001-2013%20-%20Estad%C3%ADsticas%20de%20comercio%20internacional%20de%20bienes%20por%20grupos%20de%20productos.html>

Cerveza ArSana El Molino del Río. (2013). *cervezaelmolino.com*. Recuperado el 12 de Mayo de 2013, de *cervezaelmolino.com*: <http://www.cervezaelmolino.com/index.php?id=que-es-una-cerveza-artesana>

Cerveza Premium Apóstol. (s.f.). *apostol.com.co*. Recuperado el 1 de Septiembre de 2014, de *apostol.com.co*: <http://www.apostol.com.co/cerveza.php>

Cerveza Quorum. (Agosto de 2007). *historiacervezaquorum.blogspot.com.co*. Recuperado el 17 de septiembre de 2013, de *historiacervezaquorum.blogspot.com.co*: <http://historiacervezaquorum.blogspot.com.co/>

Cervezas artesanales. (5 de enero de 2012). *cervezasartesanales.cl*. Recuperado el 23 de Abril de 2013, de *cervezasartesanales.cl*: <http://cervezasartesanales.cl/noticias/dame-una-cerveza-y-te-dire-de-donde-viene/>

Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro: Estrategia, Planeación y Operación*. México: Pearson Educación.

- Cipoletta Tomassian, G., Pérez Salas, G., & Sánchez, R. (2010). Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas iniciales. *Recursos Naturales e infraestructura*, Serie 150.
- colprensa.com. (s.f.). Recuperado el 26 de Marzo de 2013, de colprensa.com: <http://www.colprensa.com/>
- Contributing writer. (s.f.). *ehowenespanol.com*. Recuperado el 13 de noviembre de 2013, de [www.ehowenespanol.com](http://www.ehowenespanol.com): [http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ehowenespanol.com%2Fdiferencia-cerveza-barril-cerveza-barril-hechos\\_176616%2F&ei=a\\_CTUunAGefe2AWpjoGoBQ&usg=AFQjCNF5vruP855AER5max2bpD22vT6FTw&sig2=NKYORc](http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ehowenespanol.com%2Fdiferencia-cerveza-barril-cerveza-barril-hechos_176616%2F&ei=a_CTUunAGefe2AWpjoGoBQ&usg=AFQjCNF5vruP855AER5max2bpD22vT6FTw&sig2=NKYORc)
- Departamento Nacional de Planeación. (2011). *Balance del sector industrial 2011*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Díaz, W. (2 de Mayo de 2011). *eltiempo.com*. Recuperado el 16 de Marzo de 2013, de [eltiempo.com](http://www.eltiempo.com): [http://www.eltiempo.com/revista-credencial/ARTICULO-WEB-NEW\\_NOTA\\_INTERIOR-9256741.html](http://www.eltiempo.com/revista-credencial/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-9256741.html)
- Díaz, W. (2 de Mayo de 2011). *eltiempo.com*. Recuperado el 16 de Marzo de 2013, de [eltiempo.com](http://www.eltiempo.com): [http://www.eltiempo.com/revista-credencial/ARTICULO-WEB-NEW\\_NOTA\\_INTERIOR-9256741.html](http://www.eltiempo.com/revista-credencial/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-9256741.html)
- Dornier, P.-P., Ernst, R., Fender, M., & Kouvelis, P. (1998). *Global Operations and logistics*. New York: John Wiley & Sons.
- Douguerty, J. E., & Pfaltzgraff (hijo), R. L. (1993). *Teorías en Pugna en las Relaciones Internacionales*. (C. Piña, Trad.) Buenos Aires: Grupo Editorial Latinoamericano.
- Duch, P. (2002). *Treinta años de sinfronterismo. Una reflexión de futuro*. Barcelona: MSF-E.
- El divino. (s.f.). *esdivino.com*. Recuperado el 18 de Agosto de 2013, de [esdivino.com](http://www.esdivino.com): <http://www.esdivino.com/historia-cerveza.html>

- El tiempo. (26 de agosto de 2013). *portafolio.co*. Recuperado el 20 de 09 de 2013, de *portafolio.co*: <http://www.portafolio.co/economia/crisis-del-agro-colombia>
- Espinosa Fenwarth, A. (25 de Marzo de 2014). Colombia pierde competitividad. *Portafolio*.
- Forero Oliveros, G. (5 de Mayo de 2015). Bavaria, AmBev y CCC se pelean los \$329.818 que un consumidor gasta en cerveza al año. *La Republica*.
- García Muñiz, A., Barrera Zamorano, D., & Can de la Rosa, J. (2013). La cadena de suministro entre México y EUA: oportunidades de mejorar e incrementar el comercio. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N°185.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- historiacervezaquorum.blogspot.com*. (s.f.). Recuperado el 2013 de septiembre de 2013, de *historiacervezaquorum.blogspot.com*: <http://historiacervezaquorum.blogspot.com/>
- Hobden, S., & Jones, R. W. (2001). Marxist theories of international relations. En J. Baylis, & S. Smith, *The Globalization of World Politics; An introduction to international relations* (págs. 202, 206). New York: Oxford University Press.
- Hough, J. (1990). *Bioteología de la cerveza y de la malta*. Zaragoza-España: Acribia S.A.
- James, S., & Douglas, L. (2001). *Strategic Logistics Management* (Cuarta ed.). Estados Unidos: Mc Graw-Hill Irwin.
- Kuetting, 1.-2., & Arnal, 1. (1994). Paradigmas de investigación. En J. Arnal, D. Del Rincón, & A. Latorre, *Investigación educativa. Fundamentos metodológicos* (pág. 40). Barcelona: Labor.
- La página de Bedri. (s.f.). *bedri.es*. Recuperado el 31 de Enero de 2014, de *bedri.es*: [http://www.bedri.es/Comer\\_y\\_beber/Cerveza/Tipos\\_de\\_cerveza.htm](http://www.bedri.es/Comer_y_beber/Cerveza/Tipos_de_cerveza.htm)
- LEGIS. (2011). La piedra angular de la cadena logística. *Revista de Logística*, 3, [http://www.revistadelogistica.com/La\\_piedra\\_angular\\_n3.asp](http://www.revistadelogistica.com/La_piedra_angular_n3.asp).

- LEGIS. (2011). La piedra angular de la cadena logística . *Revista de Logística*, 3, [http://www.revistadelogistica.com/La\\_piedra\\_angular\\_n3.asp](http://www.revistadelogistica.com/La_piedra_angular_n3.asp).
- Logística y la Cadena de Abastecimiento. (3 de Diciembre de 2007). *logisticarmirabal.blogspot.com*. Recuperado el 6 de Mayo de 2012, de [Logística y la Cadena de Abastecimiento : http://logisticarmirabal.blogspot.com/](http://logisticarmirabal.blogspot.com/)
- Marinas, J. M., & Santamarina, C. (s.f.). La historia oral, métodos y experiencias. . *Debate*.
- Martínez Sosa, O. (Abril de 2014). *catalogodelogistica.com*. Recuperado el 10 de Agosto de 2014, de [catalogodelogistica.com: http://info.catalogodelogistica.com/cl/secciones/CL/ES/CATALOGO/EDITORIAL/ARTICULOS/documento\\_HTML.jsp?idDocumento=97427](http://info.catalogodelogistica.com/cl/secciones/CL/ES/CATALOGO/EDITORIAL/ARTICULOS/documento_HTML.jsp?idDocumento=97427)
- Mejía Espinal, F. (s.f.). *¿Cómo Escoger un Operador Logístico? ¿Cómo Escoger un Operador Logístico?* (pág. 29). Bogotá: Universidad ICESI.
- Morgenthau, H. J. (1963). *La lucha por el poder y por la paz*. (F. Cuevas Cancino, Trad.) Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Palmer, J. (s.f.). *Cómo hacer cerveza*.
- Plano, R. (s.f.). *www.banrepcultural.org*. Recuperado el 21 de febrero de 2013, de [www.banrepcultural.org](http://www.banrepcultural.org): <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/agosto2011/cerveza-industria>
- Porciúncula, M., & Van Rompaey, K. (s.f.). <http://iuci.opp.gub.uy>. Recuperado el 23 de Agosto de 2012, de <http://iuci.opp.gub.uy>: <http://iuci.opp.gub.uy/cooperacion/pdfs/glosario1.2.pdf>
- Portafolio. (30 de Mayo de 2012). *Certificación logística está en las manos del OEA*. Recuperado el 2 de Junio de 2012, de [Portafolio.co](http://www.portafolio.co): <http://www.portafolio.co/print/negocios/certificacion-logistica-esta-las-manos-del-oea>

- Portafolio. (26 de agosto de 2013). *portafolio.co*. Recuperado el 23 de septiembre de 2013, de portafolio.co: <http://www.portafolio.co/economia/crisis-del-agro-colombia>
- Portafolio. (1 de Agosto de 2013). *portafolio.co*. Recuperado el 7 de octubre de 2013, de portafolio.co: <http://www.portafolio.co/negocios/tlc-colombia-la-union-europea>
- Portafolio. (21 de Mayo de 2013). *portafolio.co*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2013, de portafolio.co: <http://www.portafolio.co/economia/crisis-del-agro-colombia>
- Portafolio.co*. (11 de enero de 2012). Recuperado el 30 de Mayo de 2013, de Portafolio.co: <http://www.portafolio.co/economia/consumo-cerveza-america-latina>
- Prada , F., & Sagasti, F. (2009). *La Eficacia de la Cooperación Hemisférica: una perspectiva para las Américas 2010*. Organización de Estados Americanos OEA: OEA.
- ProChile. (2011). *Estudio de Mercado de Cerveza en Colombia*. Bogotá: Oficina Comercial de ProChile en Colombia.
- Revista Catering. (17 de Julio de 2013). *catering.com.co*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2013, de catering.com.co: [http://www.catering.com.co/BancoConocimiento/J/julio\\_cerveza\\_artesanal\\_17\\_2013/julio\\_cerveza\\_artesanal\\_17\\_2013.asp?Email=eacapi@hotmail.com&Id\\_Tarea=24833](http://www.catering.com.co/BancoConocimiento/J/julio_cerveza_artesanal_17_2013/julio_cerveza_artesanal_17_2013.asp?Email=eacapi@hotmail.com&Id_Tarea=24833)
- Revista Dinero. (1 de agosto de 2013). *dinero.com*. Recuperado el 8 de octubre de 2013, de dinero.com: <http://www.dinero.com/actualidad/nacion/articulo/empezo-tlc-union-europea/180959>
- revistalabarra.com.co*. (diciembre de 2007). Recuperado el 24 de Marzo de 2013, de revistalabarra.com.co: <http://www.revistalabarra.com.co/larevista/Edicion-25/cerveza-2/sube-como-espuma.htm>

- Reyes Diaz Leal, E. (2002). *Introducción a la logística internacional*. México: Bufete Internacional de Intercambio.
- Reyes Diaz, E. (2002). *Introducción a la logística internacional*. Bufete Internacional de Intercambio.
- Rodríguez Ruiz, Ó. (31 de Septiembre de 2005). *www.madrimasd.org/*. Recuperado el 27 de Mayo de 2012, de *www.madrimasd.org/*: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:YWYFbNsQOcgJ:www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp+modelo+de+investigacion+de+triangulacion&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-a>
- Sabogal, H. (10 de Enero de 2013). *revistadiners.com*. Recuperado el 16 de Marzo de 2013, de *revistadiners.com*: [http://www.revistadiners.com.co/articulo/23\\_809108\\_el-discreto-encanto-de-las-cervezas-artesanales](http://www.revistadiners.com.co/articulo/23_809108_el-discreto-encanto-de-las-cervezas-artesanales)
- Sabogal, H. (2013). *revistadiners.com.co. Diners*.
- Sánchez Valenzuela, J. (15 de Agosto de 2012). *cerveciafilo.blogspot.com*. Recuperado el 5 de Junio de 2013, de *cerveciafilo.blogspot.com*: <http://cerveciafilo.blogspot.com/2012/08/brevisima-historia-de-la-cerveza.html>
- Sandoval Casilimas, C. (1996). Investigación cualitativa. En C. Sandoval Casilimas. Bogotá: ICFES.
- Sapag Chain, N. (2007). *Proyecto de inversión: formulación y evaluación*. Ciudad de México: Pearson Educación.
- Saravia, J. (2007). *Guía para la elaboración del Marco Lógico*. Cali: Universidad Autonoma de Occidente.
- unradio.unal.edu.co*. (s.f.). Recuperado el 20 de marzo de 2013, de *unradio.unal.edu.co*.
- Villamizar, M. (2011). *Logística y Distribución Física Internacional: Clave en las operaciones de Comercio Exterior*. Bogotá, Colombia: Camara de Comercio de Bogotá.

## **Anexos**

- Audios de conversatorios
- Encuestas realizadas