



Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias Jurídicas

Escuela de Estudios Internacionales

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de
Licenciada en Estudios Internacionales, mención bilingüe
en Comercio Exterior

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA
IMPORTACIÓN DE MATERIAS PRIMAS PARA
CERVECEROS ARTESANALES A TRAVÉS DE
LA ASOCIACIÓN DE CERVECEROS DEL
ECUADOR.**

Autora:

Amanda Ordóñez Amoroso

Director:

Economista Luis Tonon Ordóñez

Cuenca – Ecuador

2020

DEDICATORIA

Este logro quiero dedicar a quien me ha enseñado que cuando subes una montaña, la vista desde arriba paga todo el esfuerzo del camino. Mi Mami, Cathy Amoroso, Madre, Padre y Mejor Amiga.

“Time won’t waste, and we just learn to take it slow and wait our turn... Not even the sky is the limit”

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera infinita a mi Padre Supremo por darme la oportunidad en esta vida de crecer profesionalmente y brindarme todas las herramientas necesarias para ello.

A mi familia por siempre ser mi fuente más grande de amor, paz, apoyo y agradezco por ser mi más grande bendición, Aba, Catica, Pafancho, Amima, Coche, Tin, Pechi, Ro, José, José Miguel, José Julián, Juano, Bu, Eli y Mati.

Mi refugio, apoyo incondicional y fuente de amor Sebas.

Mis vibraciones llenas de vida y sonrisas siempre sacando lo mejor de mí, mis amigas y amigos.

Muy pocos tienen la oportunidad de tener mentores profesionales que alimenten mi fuente de conocimiento, les agradezco infinitamente José David Moscoso, Arturo Moros y Geovanny Carreño.

La universidad ha sido un trayecto de 4 años lleno de experiencias que se guardan en el corazón, y es allí donde aprendí que antes de ser grandes profesionales hay que ser grandes seres humanos, gracias por caminar junto a mí. A mis compas: Mili, Sofi, Tenia, July, Carlitos, Edguitar, Esteban, Mateo, Santi. Mis profes: María Inés Acosta, Doctor Guillermo Ochoa, Doctora Claudia Campoverde, Antonio Torres, Diana García, Matías Abad, y mi Lista uno pero en especial a dos grandes Paulo García y Hernán Monsalve.

A mi estimado director de tesis Economista Luis Tonón, quien me ha enseñado a dar mi 100% para cerrar este círculo educativo de la mejor manera.

RESUMEN



Este proyecto de investigación tuvo como objetivo principal analizar el proceso de importación de materias primas para la producción de cerveza artesanal para los miembros de la Asociación de Cerveceros (ASOCERV) para ver la posibilidad del aumento de participación en el mercado de los cerveceros artesanales en vista de que la competencia de precios entre cervezas artesanales, industriales e incluso las importadas, constituye el mayor obstáculo para el consumo de cerveza artesanal de calidad hecha en Ecuador ya que el costo de materias primas es muy elevado por lo tanto encarece el precio de venta al público.

En vista de ello, se analizó la situación actual de la ASOCERV, se identificaron las necesidades de materias primas de cada miembro, buscando proveedores de las distintas materias primas que mantengan una buena relación entre calidad y costo, para de esta manera poder volver competitiva a la cerveza artesanal ecuatoriana.

Una vez que se identificaron los proveedores y su origen, se pudo cuantificar costos a través de una cadena de valor tomando en cuenta las responsabilidades y obligaciones a cumplir por el importador, se determinó el costo en bodega en destino de las materias primas y a su vez el precio de venta al productor considerando factores administrativos necesarios para el funcionamiento de este proyecto. Y a su vez, se estableció una matriz logística internacional y local de como se va a llevar el proceso de importación.

Lo que nos llevó a sacar conclusiones sobre la factibilidad de funcionamiento del proyecto.

ABSTRACT

The main goal of this investigation project is to analyze the import process of raw materials for craft beer production for the members of the Craft Brewers' Association of Ecuador (ASOCERV). This is also an opportunity for achieving market shares increases, given that the biggest obstacle, both for the production and consumption of good quality craft beer in Ecuador, is the high cost of raw materials; given that a big competition in the market occurs between craft, industrial and imported beers.

Thus, the current situation of the Association was analyzed; different raw materials needs for each member were identified, and suppliers of the different raw materials that had a good balance between price and quality were sought. In this way, Ecuadorian craft beer could be competitive in the market as long as production costs are reduced.

Once the suppliers and their origin were identified, costs could be quantified through a value chain, taking into account the responsibilities and obligations to fulfill on the part of the importers. The raw materials warehouse destination cost was determined and also the sale price for the brewers, besides considering necessary administrative factors for the functioning of this project. Also, an international and national supply chains were developed to make clear how the import process could be done. Upon the completion of this analysis, conclusions were drawn regarding the feasibility of the project operation.

ÍNDICE

Índice de contenido

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT.....	V
1. CAPÍTULO 1: LA ASOCIACIÓN DE CERVECEROS ARTESANALES DEL ECUADOR.....	1
1.1 Historia de la Cerveza.....	1
1.2 Historia de la cerveza artesanal en Ecuador	2
1.3 Creación de la ASOCERV	3
1.4 Objetivos de la ASOCERV	3
1.4.1 Representación: dentro del mercado ecuatoriano y frente a las autoridades	3
1.4.2 Trabajo en equipo	4
1.4.3 Servicios.....	4
1.5 Cervecerías que componen la ASOCERV	5
1.6 Explicación de la normativa legal para formar una asociación.....	6
1.7 Composición actual de la ASOCERV	8
1.8 Beneficios de la ASOCERV.....	9
2. CAPÍTULO 2: NECESIDADES DE MATERIAS PRIMAS.....	12
2.1 Descripción de resultados de la encuesta	12
2.2 Breve explicación de la variedad de materias primas a usar en una cerveza	19
2.2.1 Agua.....	19
2.2.2 Malta de cebada cervecera.....	20
2.2.3 Lúpulo	21
2.2.4 Levadura	21
2.3 Partidas arancelarias de materias primas	22
2.4 Determinar volúmenes de producción de la ASOCERV.....	22
2.5 Elección de proveedores según las necesidades de materias primas.....	24
2.6 Cotizaciones de proveedores	26
3. CAPÍTULO 3: COSTOS Y LOGÍSTICA	28

3.1	Teoría de Comercio Exterior	28
3.1.1	INCOTERMS	28
3.1.2	Regímenes Aduaneros	31
3.1.3	Formas de pago	33
3.2	Costos de proveedores	35
3.2.1	Malta	36
3.2.2	Lúpulo	39
3.2.3	Levadura	41
3.3	Logística	42
3.3.1	Infraestructura de Bodega	42
3.3.2	Mobiliario	43
3.3.3	Personal	43
3.4	Precio de venta al productor	44
	CONCLUSIONES	49
	RECOMENDACIONES	50
	BIBLIOGRAFÍA	51
	ANEXOS	53

Índice de Figuras

Figura 1. Número de Cervecerías en el Ecuador por ciudad	6
Figura 2. Consideración de los cerveceros sobre el encarecimiento del costo de la materia prima en costos de producción.....	14
Figura 3. Deseo de pertenecer del pool de compras ASOCERV.....	14
Figura 4. Tipos de cerveza por número de cervecerías productoras.....	15
Figura 5. Tipo de cerveza artesanal en litros y porcentajes	16
Figura 6. Tipos de cerveza más elaborados por ciudad	18
Figura 7. Total anual en litros por cervecería	23
Figura 8. Marcas de maltas más utilizadas por los cerveceros artesanales en Ecuador..	25

Índice de Tablas

Tabla 1. Clasificación de cervezas nacionales de la ASOCERV.....	5
Tabla 2. Cervecerías que respondieron la encuesta	13
Tabla 3. Media y Dispersión.....	16
Tabla 4. Tipos de cerveza producida por cada cervecería	19
Tabla 5. Materia prima utilizada en base a litros producidos por encuestados en el 2018	24
Tabla 6. INCOTERMS	29
Tabla 7. Costos en bodega de malta Ireks.....	37
Tabla 8. Cadena de valor Ireks	38
Tabla 9. Cadena de valor Weyermann.....	39
Tabla 10. Costo en bodega lúpulo.....	40
Tabla 11. Cadena de valor Castle Malting.....	41
Tabla 12. Costo en bodega levadura	41
Tabla 13. Cadena de Valor BIOCROP	42
Tabla 14. Precio de venta a productores de materias primas en Ecuador.....	46
Tabla 15. Comparativa de precios	46

Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta piloto	53
Anexo 2. Encuesta final	54
Anexo 3. Cotización Weyermann	55
Anexo 4. Cotización Ireks.....	56
Anexo 5. Cotización Castle Malting.....	57
Anexo 6. Cotización Bio Crop.....	60
Anexo 7. Cotización Naviera Pluscargo Ecuador.....	61
Anexo 8. Cotización Naviera Munditransport.....	62
Anexo 9. Cotización Agente Aduanero COMAR.....	63
Anexo 10. Cotización Transporte Interno Fercab.....	64
Anexo 11. Cotización Resguardo y Candado Satelital Vicustodia.....	65

1. CAPÍTULO 1: LA ASOCIACIÓN DE CERVECEROS ARTESANALES DEL ECUADOR.

Introducción

En este capítulo se realizará una recopilación de la historia de la cerveza artesanal a nivel mundial y nacional, y esta como ha ido evolucionando, a su vez, se describirá a la Asociación de Cerveceros (ASOCERV) con su situación actual, socios, objetivos, beneficios y su composición legal frente a los entes reguladores del Ecuador.

1.1 Historia de la Cerveza

La cerveza es considerada dentro de la historia de la humanidad como una de las bebidas más antiguas. Se cree que ya existía en Mesopotamia y Sumeria desde el año 10.000 a.C. (Barberon, 2012) El proceso de fermentado lo realizaban con saliva y se conseguía un resultado muy similar al que hoy en día lo obtienen con la ayuda de máquinas y por medio de la levadura. En aquella época, se encontraron jeroglíficos provenientes de Babilonia tallados sobre una piedra que describían un tipo de cerveza de cebada, ingrediente principal en el proceso de elaboración de esta bebida. Esta se cultivaba de mejor manera en climas de temperaturas bajas y en donde hoy es Alemania, Inglaterra y Bélgica. Estos países se favorecieron desde un inicio de la producción de cerveza. Tanto que, en la actualidad los estilos cerveceros están claramente identificados con estas tres grandes potencias productoras.

Desde el año 1.400 se empieza a considerar la cerveza como un alimento compuesto de proteínas e hidratos de carbono, ya que su fórmula inicial incluía cebada malteada, agua y lúpulo y no tenía un grado de fermentación significativo. Tanto los campesinos como la nobleza la consideraron una bebida muy nutritiva. (Barberon, 2012)

Guillermo IV de Baviera decreta el 23 de abril de 1516 la Ley de la Pureza Cervecera "*Reinheitsgebot*". En esta se establece a la cebada cervecera, lúpulo y agua como los únicos ingredientes permitidos para la elaboración de esta bebida.

En el siglo XIX se introduce en la receta la levadura, un organismo eucariota, un hongo unicelular, descubierto por Luis Pasteur en 1880, que se utilizó desde ese entonces como el cuarto ingrediente base para la elaboración de cerveza. (Toscano, 2016)

En lo que ahora es el Ecuador, en 1.566 en la ciudad de Quito fue la cuna de la cerveza del nuevo continente, así lo aseguran los franciscanos. La cervecera de San Francisco fue fundada por Fray Jodoco Rique, un religioso que llegó de Flandes quien armó la pequeña industria de producción, pues sus compañeros de sacerdocio, españoles todos, sólo bebían vino y él provenía de una región cervecera por excelencia. (Moreno, 2002)

Sin embargo, las primeras manifestaciones industriales de cerveza en el Ecuador datan de 1.887 cuando se crea Cervecera Nacional en la ciudad de Guayaquil como una pequeña productora de cerveza de consumo personal, 26 años después se lanza el primer producto al mercado en el año 1.913 bajo la marca Pilsener, la más vendida en el país hasta la fecha, y en 1.966 se crea su segundo artículo de gran potencial, Club Premium. En 1.974, Cervecera Nacional y Cervecera Andina se fusionan y crean la segunda planta de producción en la ciudad de Quito, que alcanza niveles muy altos en ventas. Al ser Cervecera Nacional la más grande del Ecuador, era una atracción para inversionistas internacionales. Tanto así que a finales de los 80's se consolidan alianzas con el Grupo Empresarial Bavaria de Colombia. En el 2.005 SABMiller se convierte en el accionista más grande de la compañía bajo el mismo nombre de Cervecera Nacional y se adoptan procesos de producción con estándares internacionales, que consolidaron su liderazgo en la industria de bebidas de moderación. Esta gran empresa cervecera ha sido pionera de la elaboración industrial de cerveza, es por ello que en el 2.016 entra una fuerza de cervezas industriales a nivel internacional, Anheuser – Busch InBev, que introduce un portafolio más amplio de cervezas industriales producidas a nivel nacional como Club y Pilsener, e internacionalmente como Corona, Budweiser y Stella Artois, lo que la transformó en el monopolio cervecero más grande del país. (Cervecera Nacional, 2017)

1.2 Historia de la cerveza artesanal en Ecuador

En el año 2.012 empieza el auge de cervezas artesanales, una cultura más exigente en el proceso productivo de las bebidas para poder alcanzar niveles muy elevados en cuanto a la calidad del producto. Sus inicios fueron marcados por pequeños productores como Sabai, Bandidos, Páramo y Tres monjes, quienes elaboraban en casa y a los que les resultaba muy difícil introducir sus productos en el mercado dominado por el gran monopolio. Estas micro cerveceras ganarían fuerza en el 2.015 cuando el grupo empresarial Eljuri constituye Cervecera La Paz, la primera cervecera artesanal con volúmenes de producción competitivos y de la más alta calidad. A raíz de ello, de la mano

de su marca Latitud Cero, crece el mercado artesanal y las perchas de supermercados empiezan a generar espacios para este nuevo e innovador producto, sumando a Ecuador a la nueva moda cervecera mundial. Más de 50 productores salen al mercado. (Pinos, 2019)

1.3 Creación de la ASOCERV

Al ser una industria nueva y tener la necesidad de ser representada frente a la autoridad y entes reguladores del país que no conocen el producto, se crea la Asociación de Cerveceros del Ecuador (ASOCERV) con 5 cervecerías en ese momento.

La cerveza artesanal no es bien comprendida por el ecuatoriano promedio, por tal motivo buscar distinción, reconocimiento y apoyo era lo más importante para las primeras cervecerías que tuvieron que enfrentar varias adversidades para crecer.

La ASOCERV es la única asociación cervecera reconocida legalmente en el Ecuador, la cual se encuentra registrada en el Ministerio de Industrias y Productividad con 42 socios actualmente, los más fuertes de la industria de cervecería artesanal. Esta cuenta con un presidente, José Pinos y opera en un coworking en la ciudad de Quito en la avenida 6 de diciembre.

1.4 Objetivos de la ASOCERV

La Asociación tiene tres objetivos que considera clave para su crecimiento dentro del corto y largo plazo:

- Representación: Dentro del mercado ecuatoriano y frente a las autoridades
- Trabajo en equipo
- Servicios y beneficios para todos los cerveceros

1.4.1 Representación: dentro del mercado ecuatoriano y frente a las autoridades

En este sentido se han logrado varios aspectos positivos para estos productores dentro del marco de la asociatividad, como es la reducción del ICE del 7,24% a 2% en la base imponible, la definición de "cerveza artesanal" ante la Ley de Fomento Productivo en el 2018, supervisión de la fusión de AB Inbev y Cervecería Nacional para el cumplimiento en cuanto al pago real de sus impuestos, entre otros. (Pinos, 2019)

De esta manera los cerveceros unidos han logrado más presencia frente a entes reguladores y autoridades del país.

Sin embargo, se quiere aún definir la categoría "cervecería artesanal" como aquellas cervecerías independientes que no tienen participación accionaria de cervecerías industriales. De igual manera, se pretende lograr que cervezas importadas no se promocionen como artesanales si no cumplen con la definición establecida en la ley que indica que no se puede sobrepasar los 240.000 hectolitros de producción anual.

En un futuro cercano quiere que se elimine la cerveza artesanal del Sistema de Identificación, Marcación, Autenticación, Rastreo y Trazabilidad Fiscal de Bebidas Alcohólicas y Cigarrillos de Producción Nacional (SIMAR), puesto que su inclusión en este grupo genera barreras al crecimiento de las cervecerías ya que hay que pagar ciertas tasas e impuestos extras que hacen que se encarezca aún más el producto.

Otra meta es socializar y solucionar la nueva competencia desigual que existe, ya que las cervezas importadas entran al país con preferencia arancelaria desde el acuerdo con la Unión Europea en vigencia desde el 2017. Las micro cervecerías sí pagan ciertos tributos y por ello consideran que, con una representación fuerte, pueden lograr una ley con grandes cambios e incentivos para proteger la industria cervecera artesanal local.

1.4.2 Trabajo en equipo

El segundo objetivo se está empezando a trabajar para unir al gremio cervecero del país en una red de fabricantes, desde los más pequeños a los más grandes dentro de la categoría, obtener más canales de distribución de manera conjunta y, lo más importante, eliminar el monopolio de proveedores de materias primas, logrando un banco de compras común que favorezca a todos los productores. De esta manera, se reducirán las barreras y limitaciones que existen al momento de crear una cervecería artesanal, logrando una integración vertical que enlace a la industria de cerveceros artesanales a una misma cadena de suministros. (Porter, Los Clusters y la Competencia, 1999) De esta manera generar una economía de escala, la cual hace referencia a que una empresa logre alcanzar un nivel óptimo de producción, para lograr producir más a menor costo. (Wallerstein, 1974)

1.4.3 Servicios

La ASOCERV ofrece beneficios y facilidades a sus socios y quiere principalmente fortalecer el concepto de una cerveza artesanal a través de medios de comunicación masivos y redes sociales, así como generando eventos como degustaciones y catas cerveceras, capacitaciones para certificarse a nivel internacional como maestro cervecero

o juez de grandes concursos cerveceros y festivales cerveceros. También se proponen llevar a la competencia ecuatoriana de cervezas “Mitad del Mundo” al mismo estándar de calidad internacional que desarrollan los concursos en países cerveceros.

1.5 Cervecerías que componen la ASOCERV.

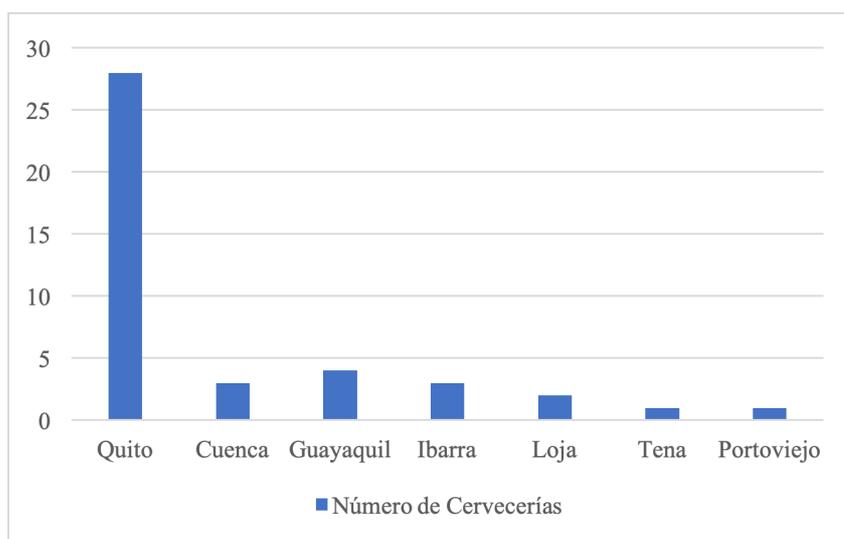
Tabla 1. Clasificación de cervezas nacionales de la ASOCERV

	CERVECERIA	CIUDAD
1	Abysmo	Quito
2	AMARU	Quito
3	Ancestral Cervecería	Quito
4	Andes Brewing	Quito
5	Animal Brewery	Quito
6	Ballesta	Quito
7	Bandido Brewing	Quito
8	Brothermann	Quito
9	Camino del Sol	Quito
10	Cherusker	Quito
11	Django Cervecería	Quito
12	La Morena Brewing Co	Quito
13	Loop Brewing	Quito
14	Los Tres Monjes	Quito
15	Mamut Brewery Co	Quito
16	MUT Lager	Quito
17	PAGANO	Quito
18	Pana 46	Quito
19	Paramo	Quito
20	Quinta Esencia	Quito
21	Sabai Beer	Quito
22	Saint Roots	Quito
23	San Blas	Quito
24	Santa Rosa	Quito
25	Santana Brewing	Quito
26	Triana Brewery	Quito
27	Una más	Quito
28	Zambo Creek	Quito
29	Bajamar	Guayaquil
30	Cerveza Morisca	Guayaquil
31	Odisea	Guayaquil
32	The Beer Cathedral	Guayaquil
33	Cervecería La Paz	Cuenca
34	Derijcke	Cuenca
35	Golden Prague	Cuenca
36	Athena Homebrew	Ibarra
37	Caran	Ibarra
38	Nativa Brewing	Ibarra
39	Sudbier	Loja
40	WILCO	Loja
41	Bonanza	Portoviejo
42	Cervecería Artesanal Amarun	Tena

Fuente: (Pinos, 2019)

Autor: Ordoñez Amanda

Figura 1. Número de Cervecerías en el Ecuador por ciudad



Fuente: (Pinos, 2019)

Autor: Ordoñez Amanda

En este gráfico se puede observar que en la ciudad de Quito se tienen 28 cervecerías, Cuenca 3, Guayaquil 4, Ibarra 3, Loja 2, Tena 1 y Portoviejo 1.

1.6 Explicación de la normativa legal para formar una asociación.

Partiendo de que las cervecerías caen en la categoría de pequeñas y medianas empresas (PYMES), según el Reglamento al Libro III del COPCI en su Artículo 106, la definición de micro, pequeñas y mediana empresas está fundamentado en base a su estructura por lo tanto una pequeña empresa es "aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales de cien mil uno a un millón de dólares americanos". Y una mediana empresa es "aquella unidad de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales de un millón uno hasta millones de dólares americanos". (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

A partir del año 2000 en el Ecuador las PYMES se toparon con una serie de dificultades al querer operar de manera individual, por lo que se pensó en la asociatividad para alcanzar mejores resultados.

Es por ello que la asociatividad dentro del país surge como un derecho, dado que a través del desarrollo de estrategias colectivas y de carácter voluntario, las PYMES pueden

alcanzar niveles de competencia similares o iguales a empresas con mayor trascendencia y alcance. "(...) en efecto, en América Latina las iniciativas de articulación productiva y comercial han venido multiplicándose, generando un alto grado de cooperación entre los empresarios, mejorando su competitividad, permitiendo la transferencia de conocimiento, una mayor participación en el mercado de bienes y servicios, y el logro de economías de escala" (Arango, 2013). A su vez, los participantes tienen independencia jurídica y autonomía gerencial de cada empresa.

Dentro de la asociatividad, el cluster es el modelo más utilizado. Michael Porter, de la Universidad de Harvard, en 1999, indica que "los clusters son concentraciones geográficas de empresas e instituciones conectadas que actúan en determinado campo". En este sentido, Porter indica que existen clusters integrados de manera vertical y horizontal. En los verticales, las industrias se enlazan a través de la cadena de suministros, y en los horizontales, comparten conocimientos, mercado objetivo, tecnología, recursos humanos y/o naturales similares. (Porter, 1999)

La asociatividad dentro del Ecuador es un derecho de los ciudadanos, dado que a través del desarrollo de estrategias colectivas y de carácter voluntario, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) pueden alcanzar niveles de competencia similares o iguales a empresas con mayor trascendencia y alcance. La Constitución ecuatoriana en su artículo 66, numeral 13, reconoce y garantiza a las personas "El derecho a asociarse, reunirse y manifestarse en forma libre y voluntaria". (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008)

De igual forma el Código Civil en el Libro IV Título II "De los actos y declaraciones de voluntad" en el artículo 1461 establece que "Para que una persona se obligue a otra por un acto o declaración de voluntad es necesario:

- Que sea legalmente capaz;
- Que consienta en dicho acto o declaración, y su consentimiento no adolezca de vicio;
- Que recaiga sobre un objeto lícito; y,
- Que tenga una causa lícita.

La capacidad legal de una persona consiste en poderse obligar por sí misma, y sin el ministerio o la autorización de otra". (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019)

Es decir, el ciudadano que cumpla con lo establecido por este artículo será sujeto de derechos de asociación.

Es importante recalcar que la Asociación de Cerveceros del Ecuador es una asociación voluntaria entre las partes para fines comunes. El Código Civil en el Libro IV título XXVI "De la sociedad" artículo 1957, indica que "Sociedad o compañía es un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común, con el fin de dividir entre sí los beneficios que de ellos provengan. La sociedad forma una persona jurídica, distinta de los socios individualmente considerados". (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019)

Asimismo, en el artículo 1959 del Código Civil en el Libro IV Título XXVI "De la sociedad", manifiesta que "No hay sociedad, si cada uno de los socios no pone alguna cosa en común, ya consista en dinero o efectos, ya en una industria, servicio o trabajo apreciable en dinero. Tampoco hay sociedad sin participación de beneficios. No se entiende por beneficio el puramente moral, no apreciable en dinero". (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019)

A su vez, el Código Civil en el Libro IV Título XXVI "De la sociedad" parágrafo 2 "De las diferentes especies de sociedades" en el artículo 1963 dice "La sociedad puede ser civil o comercial. Son sociedades comerciales las que se forman para negocios que la ley califica de actos de comercio. Las otras son sociedades civiles". Y el artículo 1964 indica que "Podrá estipularse que la sociedad que se contrae, aunque no comercial por su naturaleza, se sujete a las reglas de la sociedad comercial". (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019)

La diferencia entre sociedad civil y sociedad comercial o mercantil es que la sociedad civil se encuentra bajo la jurisdicción civil y la rige el Código Civil. El objeto social de estas son las actividades civiles. Por otro lado, las sociedades comerciales o mercantiles tienen por objetivo principal ejecutar actividades comerciales y se encuentran bajo la ley del Código de Comercio y La Ley de Compañías. (Moscoso, 2008)

1.7 Composición actual de la ASOCERV

La Asociación de Cerveceros del Ecuador (ASOCERV) está bajo la personería jurídica de sociedad civil, al ser la unión voluntaria de cuarenta y dos fabricantes de cerveza que participan de fines comunes sin ejercicio de actividades comerciales a

terceros. Por lo tanto, la Asociación ha realizado la constitución formal de sociedad civil ante el Registro Mercantil del Ecuador con el nombre de Asociación de Cerveceros del Ecuador (ASOCERV), la cual tiene un administrador o representante, estatuto que regula y especifica las competencias de la asociación, acta de cada asamblea general, la cual informa lo tratado en cada sesión, y RUC, con el cual se cumplen todas las formalidades tributarias que demanda el estado.

Los ingresos y egresos de ASOCERV son muy reducidos puesto que su fin no es lucrar, sino obtener beneficios para todas las micro cervecerías que componen la asociación.

Los ingresos se deben a la cuota de la membresía anual de los asociados, que tiene un valor de \$190+IVA, además de los eventos que realiza la ASOCERV durante el año que produce un ingreso aproximado de \$3.000. El ingreso variable aproximado es de \$11.937,6 anual. (Pinos, 2019)

1.8 Beneficios de la ASOCERV

La membresía de la ASOCERV significa varios beneficios, entre ellos:

- Derecho a intervenir y votar en las asambleas generales (1 voto por cervecería).
- Derecho a postularse para cargos en la directiva (2019).
- Acceso a todo tipo de información almacenada en los archivos de ASOCERV: historia, estatus, temas legales.
- Acceso a canales de comunicación ASOCERV y presencia de marca en redes sociales y páginas web.
- 25% de descuento en la feria cervecera.
- Precio preferencial para los asociados en la Copa Cervecería Mitad del Mundo.
- Descuentos especiales en conferencias educativas de la asociación.
- Descuentos en proveedores seleccionados.

Conclusión

En este capítulo se puede observar que la cerveza en el mundo existe desde la prehistoria y con el tiempo ha ido evolucionando hasta volver ya un proceso de producción casi automatizado y un producto de alta calidad que se encuentra de manera muy común. Esta bebida ha trascendido en la historia industrial de muchos países y hoy en día se encuentra desarrollando un papel muy importante dentro de la industria de bebidas de consumo masivo en el Ecuador, el campo cervecero artesanal del país se compone ya de muchos estilos cerveceros, es por ello que se ha logrado desarrollar un producto de gran calidad en cuanto al estilo lager y ale muy competitivo en el campo internacional.

La competencia entre cerveceros artesanales se ha visto como una oportunidad de crecimiento conjunto, bajo este marco, la constitución ecuatoriana indica que dentro del Ecuador la asociatividad es un derecho de los ciudadanos, dado que a través del desarrollo de estrategias colectivas y de carácter voluntario, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) pueden alcanzar niveles de competencia similares o iguales a empresas con mayor trascendencia y alcance.

En vista de ello, la gran acogida a la cerveza artesanal y que día a día se tiene que luchar por nuevas metas que tienen estos artesanos se conformó la Asociación de Cerveceros del Ecuador (ASOCERV) la única legalmente constituida como Asociación Civil y legalmente capaz de ejercer sus competencias. Esta se compone de 42 miembros y su presidente.

Se han logrado varios aspectos positivos para estos productores desde la creación de la asociación, como es la reducción del ICE del 7,24% a 2% en la base imponible, la definición de "cerveza artesanal" ante la Ley de Fomento Productivo en el 2018, supervisión de la fusión de AB Inbev y Cervecería Nacional para el cumplimiento en cuanto al pago real de sus impuestos, entre otros. (Pinos, 2019) Sin embargo, podemos analizar que aún hay barreras por las cuales lucha el sector de la industria artesanal cervecera, en donde un factor muy importante sería la creación de un banco de compras de las materias primas a utilizarse, para obtener reducción de costos de producción que favorezca a los cerveceros.

La Asociación deberá fortalecerse y tratar de unir al mayor número posible del sector cervecero artesanal del país teniendo en cuenta que hoy en día ya tiene 42

miembros. Si bien son los más fuertes en el mercado, es importante unir a más productores, ya que la representación frente a la distintas autoridades y regulaciones tendría más fuerza, pero más aún la reducción de costos facilitaría la presencia en las perchas y aumentaría el ingreso para cada una de las micro cervecerías.

2. CAPÍTULO 2: NECESIDADES DE MATERIAS PRIMAS

Introducción

En este capítulo se determinará la información de tipo cuantitativa, en vista de que se plasma la investigación realizada mediante el empleo de encuestas a los cerveceros de la ASOCERV. Se puede visualizar los tipos de cervezas que más se elaboran en el país por los miembros de la asociación, la cantidad en litros que ha producido cada cervecería en el 2018, cuantificados también por tipo de cerveza. Asimismo, se mencionará las materias primas que más utilizan para elaborar sus cervezas.

Toda esta información nos permite tener una clara visión sobre cuáles serán las materias primas que se debe importar e identificar su país de origen.

2.1 Descripción de resultados de la encuesta

Es importante mencionar en primera instancia que una encuesta según la Real Academia Española "Es un Conjunto de preguntas tipificadas, dirigidas a un grupo representativo, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho". (Real Academia Española, 2001)

Dentro de este contexto, para el desarrollo de este capítulo se realizó en un inicio una encuesta piloto al gerente de Cervecería La Paz, José David Moscoso, la cual esta adjuntada en el anexo 1, Moscoso sugirió como único cambio ampliar la selección de tipos de cervezas.

Por la tanto la encuesta final se realizó con el apoyo de la ASOCERV a todos los cerveceros miembros de la Asociación de Cerveceros del Ecuador los cuales son 42 asociados, se obtuvieron 26 respuestas ya que los demás cerveceros decidieron no responder, sin embargo, las respuestas representa más de la mitad de los cerveceros parte de la ASOCERV y según Pinos, Presidente de la ASOCERV, las cervecerías que respondieron son aquellas que más volumen generan, de esta manera se podrá determinar sus necesidades, teniendo en cuenta que las cervecerías con mayor producción se encuentran dentro de este grupo. Esta encuesta se hizo vía online en vista de que las cervecerías se encuentran en distintas ciudades del país, la cual inicio el 6 de mayo del

2019 y dio fin el 6 de abril del presente año. La encuesta final realizada se encuentra en el anexo 2.

Los resultados obtenidos en base a las distintas preguntas fueron:

1. Nombre de la cervecería

Esta pregunta se utiliza para identificar a los cerveceros interesados en ser parte de este estudio, por lo que se obtuvo respuesta de las siguientes cervecerías:

Tabla 2. Cervecerías que respondieron la encuesta

Cervecería
1 Abysmo
2 AMARU
3 Animal Brewery
4 Athena Homebrew
5 Bandido Brewing
6 Brothermann
7 Camino del Sol
8 Cerveceria Artesanal Amarun
9 Cerveceria caranqui libre
10 Cervecería La Paz
11 Cerveceria una mas
12 Cerveza Morisca
13 Cherusker
14 Derijcke
15 Django Cervecería
16 Loop Brewing
17 MUT Lager
18 Odisea
19 Pana 46
20 Sabai Beer
21 Santana Brewing
22 Sinners
23 Sudbier
24 The Beer Cathedral
25 Wilco
26 Zambo Creek

Autor: Ordoñez Amanda

2. ¿Considera que el precio de materia prima encarece los costos de producción en su cervecería?

Como se muestra en la figura dos, un 96,15% de cerveceros indican que los costos de materias primas al momento es lo que encarece sus costos de producción, y tan solo un 4,84%, que representa a una cervecería encuestada, responde que no. Esto es importante porque el objetivo de esta investigación es conocer el interés en el pool que haría que, precisamente, baje el costo de las materias primas.

Figura 2. Consideración de los cerveceros sobre el encarecimiento del costo de la materia prima en costos de producción



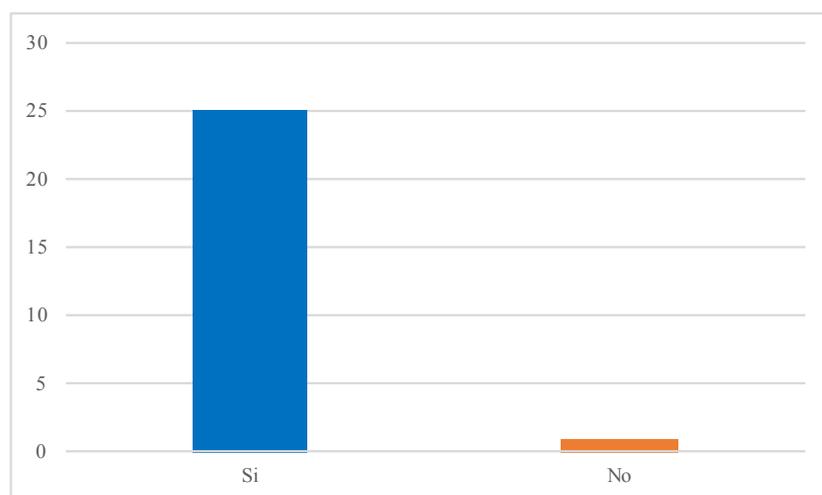
Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

3. ¿Le gustaría ser parte del pool de compras de ASOCERV para adquirir sus materias primas a menor precio?

En resultados obtenidos, como se muestran en la figura tres, de 26 cervecerías 25 quieren ser parte del pool de compras de ASOCERV y 1 no, esta cervecería es Camino del Sol, quién es distribuidor actualmente de las materias primas para cerveceros artesanales en el país.

Figura 3. Deseo de pertenecer del pool de compras ASOCERV



Fuente: Encuesta

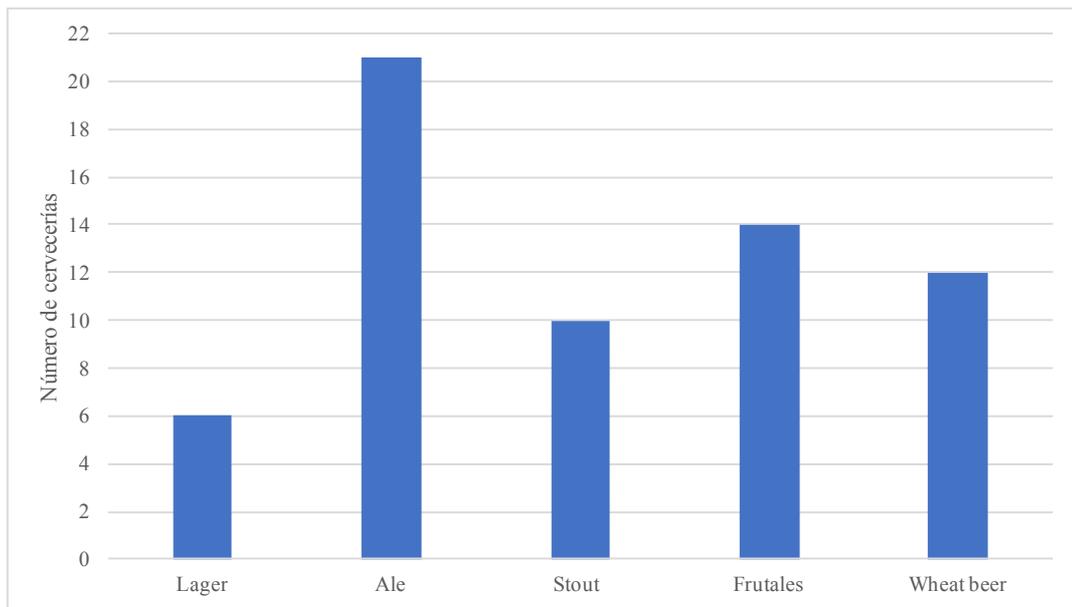
Autor: Ordoñez Amanda

4. Cantidad de litros por estilo anuales producidos en total en el año 2018.

El resultado de la investigación nos indica que los tipos de cerveza que más se producen pertenecen a las familias cerveceras más reconocidas: cervezas de fermentación baja o Lager y las cervezas de fermentación alta o Ale. (Kunze, 2014) De estas para Ecuador las de mayor producción son el estilo Pilsen de la familia de las Lager e Indian Pale Ale (IPA), Stout, cervezas frutales y cervezas de trigo. La familia Ale lidera la producción en Ecuador, donde los estilos más considerados son la IPA, cervezas frutales, cervezas de trigo y las stouts.

En este grafico se puede visibilizar que 6 cervecerías producen tipo Lager, 21 cervecerías producen tipo Ale, 10 cervecerías Stout, 14 tipo frutales y 12 cervezas de trigo o wheat beer.

Figura 4. Tipos de cerveza por número de cervecerías productoras

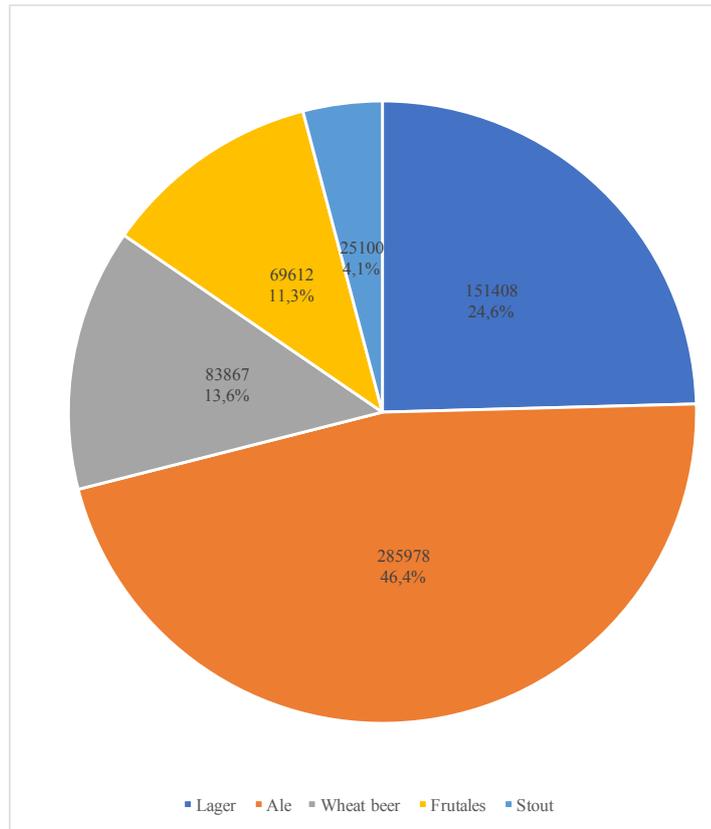


Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

La cerveza con mayor producción en litros es de la familia Ale, esta alcanza el 46,6% de la producción de los encuestados. Lager es la que sigue con el 24,7% de la producción. Después de estos dos tipos tenemos cerveza de trigo con 13,7%, cervezas frutales con el 11,3% y cerveza Stout con el 4,1%. Por lo tanto, es importante demostrar en el siguiente gráfico la relación entre la cantidad de cervecerías que producen los distintos estilos cerveceros y la cantidad de litros que se producen con los porcentajes que estos representan.

Figura 5. Tipo de cerveza artesanal en litros y porcentajes



Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

La medida de tendencia central representa el promedio de cantidad de litros producidos y la dispersión un indicador que indica cómo se alejan los datos respecto a la medida de tendencia central. (Walpole, Myers, Myers, & Ye, 2007) Estas dos medidas se realizaron por cantidad de litros de cada tipo de cerveza.

Tabla 3. Media y Dispersión

	Lager	Ale	Wheat Beer	Frutales	Stout
Media	21.629,71	11.439,12	6.988,92	4.640,80	2.788,89
Dispersión	43.535,83	15.347,26	13.031,88	7.895,98	3.618,16

Autor: Ordoñez Amanda

Como se puede observar la cerveza Lager es la que presenta una mayor dispersión. Esto se puede explicar debido a que hay pocas cervecerías que producen este tipo de cerveza. Sin embargo, entre estas cervecerías se encuentra Cervecería La Paz, la cual alcanza un gran número de litros debido a la reconocida Concordia. Las otras cervecerías

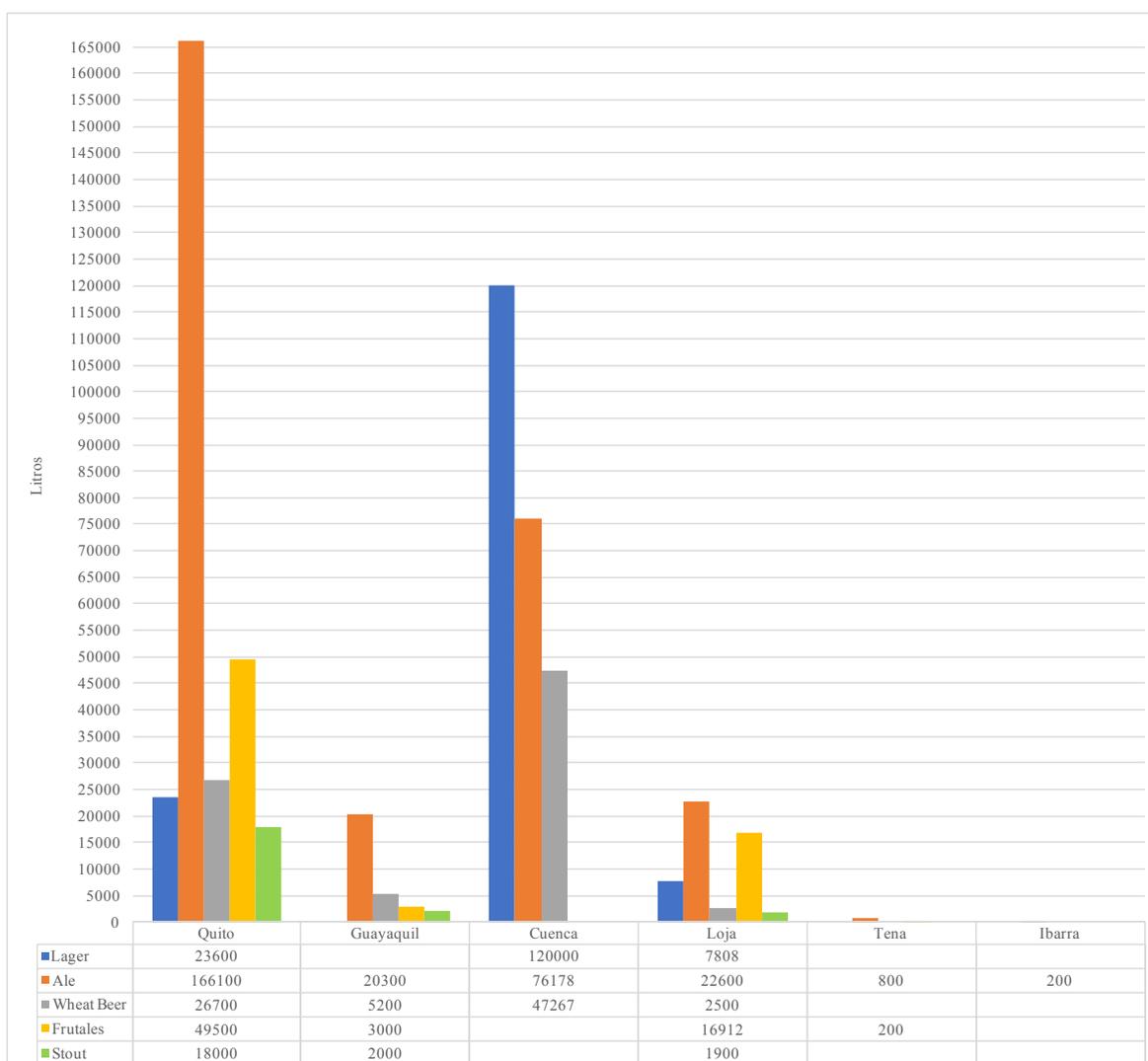
productoras de Lager alcanzan niveles mucho menores. Al existir esta circunstancia es normal ver una media alta en comparación a los otros tipos de cerveza acompañada de una amplia dispersión.

La cerveza tipo Ale es la más producida a nivel nacional tanto en litros como en el número de cervecerías productoras. Por lo tanto, tiene una menor dispersión ya que su frecuencia de producción es alta y genera una gran cantidad de litros.

Los otros tipos cerveceros al no ser de gran demanda, mantienen un promedio menor y a su vez dispersiones menores.

Por otro lado, se considera importante tener en cuenta los tipos que se producen por ciudad. Se visualiza que en Quito la que más se produce es de estilo *Ale* y cervezas tipo frutales, de igual forma es la que más tendencia de producción de cerveza artesanal tiene como se ha indicado en gráficos anteriores generados en base a las encuestas realizadas a los cerveceros parte de la Asociación. Cuenca es líder en tipo *Lager* y *Wheat beer*, alcanzando la segunda posición de ciudades con mayor producción. Loja es la tercera ciudad en cuanto a cantidades de producción y en su mayoría es conformada por cerveza tipo *Ale* y frutales. Guayaquil sigue la tendencia de cerveza *Ale*, sorprendentemente tiene poca producción de cerveza artesanal. En las últimas posiciones se encuentran las ciudades de Tena e Ibarra con niveles que abastecen únicamente para el consumo de productores y sus amistades cercanas según lo que los cerveceros han declarado a la asociación de cerveceros y a su vez, en las respuestas de las encuestas realizadas.

Figura 6. Tipos de cerveza más elaborados por ciudad



Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

5. ¿Cada qué tiempo cocina?

El 100% de los encuestados respondieron que no tienen cronograma de producción por lo tanto no tienen un número fijo de veces a producir por periodo de tiempo, todos ellos indicaron la opción otros añadiendo como detalle que realizan su producción en base a la demanda.

6. ¿Qué estilos de cerveza produce? (puede ser más de una)

Los tipos de cerveza se podrían dividir en tres categorías en base a su popularidad. La primera categoría estaría compuesta por el tipo más popular que es Ale ya que se produce en 21 cervecerías. La segunda categoría serían los estilos medianamente populares las cuales son Frutales con 14 cervecerías productoras, Wheat beer con 12 y

Stout con 10. La última categoría se conforma por Lager, la de menor popularidad, ya que solo se produce en 6 cervecerías en el país.

Tabla 4. Tipos de cerveza producida por cada cervecería

Cervecería	Tipos de cerveza				
	Lager	Ale / IPA	Stout	Frutales	Trigo
Abysmo		X	X		
AMARU		X		X	X
Animal Brewery		X	X	X	
Athena Homebrew		X			X
Bandido Brewing	X	X			
Brothermann		X		X	X
Camino del Sol					
Cervecería Artesanal Amaran		X		X	
Cervecería caranqui libre	X	X	X	X	
Cervecería La Paz	X	X			X
Cervecería una mas		X		X	X
Cerveza Morisca		X		X	
Cherusker		X			X
Derijcke		X			
Django Cervecería		X		X	
Loop Brewing		X		X	
MUT Lager	X			X	X
Odisea			X		X
Pana 46			X	X	X
Sabai Beer	X	X			X
Santana Brewing		X	X		
Sinners		X		X	
Sudbier	X		X		
The Beer Cathedral		X	X		X
Wilco		X	X	X	X
Zambo Creek		X	X	X	

Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

2.2 Breve explicación de la variedad de materias primas a usar en una cerveza

La cerveza tiene su origen desde tiempos ancestrales, como se ha mencionado previamente, la receta aplicada hoy en día se compone de cuatro elementos base: agua, malta de cebada cervecera, lúpulo y levadura.

2.2.1 Agua

Una cerveza mayoritariamente está compuesta de agua, este ingrediente alcanza hasta un 90% de esta bebida, de modo que su calidad es de gran importancia. En la mayoría de cervecerías artesanales se realiza un proceso rutinario de purificación y

tratamiento, para alcanzar las cualidades organolépticas buscadas. En el Ecuador, por fortuna contamos con una gran calidad de agua. Lo que conlleva a que las micro cervecerías realicen simples procesos de tratamiento de agua comparado con un marco internacional.

2.2.2 Malta de cebada cervecera

Este es el ingrediente más importante de una receta cervecera, a pesar que una cerveza se puede componer de varios tipos de malta. Las artesanales siempre tendrán un mayor porcentaje de cebada cervecera malteada, en las de trigo de estilo alemán que son las líderes de la categoría, su composición lleva un mínimo de 60% de malta de cebada, que se complementa con un 40% de malta de trigo. Las artesanales, a diferencia de las cervezas *mainstream* o industriales no utilizan componentes adicionales como malta de arroz, arrocillo, extractos de malta, etc. Ya que buscan una calidad Premium en su producto y no ser la más económica del mercado. (Kadatz, 2019)

Es importante mencionar que el proceso de malteado es la germinación de la cebada. Aquí se sumerge al grano en agua, a una temperatura ideal para incentivar el crecimiento de una nueva raíz. Esto genera también azúcares dentro del mismo. El proceso es interrumpido en el momento exacto para evitar el crecimiento de una nueva espiga, exponiéndolo a aire caliente para secarlo. Lo que se busca es un grano con encimas para luego fermentarlo y generar alcohol. (Kunze, 2014)

En el procedimiento de cocción, existen dos grandes grupos de malta, las base y las especiales. Las maltas base principales y más utilizadas son las Pilsen que son claras, las Viena que tienen un tono medio y las Munich que son las más oscuras. Estos tres tipos comúnmente provienen de Alemania. Adicionalmente tenemos maltas de origen inglés y belga del tipo Pale Ale, que se utilizan para cervezas más amargas. Todas estas complementan un mínimo del 85% de la composición de malta. La diferencia se alcanza utilizando las maltas especiales, lo que permite definir las características del tipo de cerveza que se quiere elaborar. Las especiales se miden por unidades de color, las más comunes son maltas Caramelizadas para elaborar cervezas rojas, las Tostadas para tonos oscuros y Roasted Valley para elaborar cervezas negras con mayor densidad y cuerpo. En Ecuador, los requerimientos de las dos primeras alcanzan un 70%, mientras que Roasted Valley tan solo un 30%, debido a los tipos de cervezas que se consumen en el país. (Kadatz, 2019)

La fórmula de cálculo de malta en general es de 17kg por hectolitro en cervezas *mainstream* y hasta 19kg en cervezas artesanales. (Kunze, 2014)

$$19 \text{ kg} \times 1 \text{ hL}$$

2.2.3 Lúpulo

El lúpulo es una planta de la familia Humulus, oriunda de Europa, Asia Occidental y Norteamérica. Este aporta con el aroma floral y sabor amargo, característicos de una cerveza. Tiene propiedades antisépticas que protegen y conservan microorganismos nocivos. Las partes que se ocupan son los conos o flores femeninas de la planta que se comercializan en dos formatos: extracto y *pellets*. El extracto de lúpulo es menos utilizado debido a su elevado precio. Otro factor relevante en la decisión es que contiene menos CO₂ en comparación a los *pellets*, aportando menor cantidad de aroma. Los *pellets* se comercializan a un precio asequible y aportan una alta concentración de aroma, favoreciendo al resultado final de la cerveza. Al igual que en las maltas, existen diferentes variedades de lúpulo que se aplican dependiendo del tipo de cerveza que se quiera elaborar, estos son: *Cascade*, *Amarillo* y *Centeniel*. (Kadatz, 2019)

La fórmula de cálculo del lúpulo es 0,1mg por litro, teniendo en cuenta que el lúpulo tiene un rendimiento del 30%. (Kunze, 2014)

$$0,1 \text{ mg} \times 1 \text{ L}$$

2.2.4 Levadura

La levadura es un hongo unicelular que colabora con la fermentación requerida para elaborar ciertas bebidas, en este caso la cerveza. La levadura puede encontrarse en diferentes presentaciones: seca y húmeda. La primera es mucho más utilizada que la segunda ya que proporciona un mayor tiempo para su consumo. En el proceso de elaboración de cerveza artesanal normalmente tiene una sola vida útil, ya que no se tienen los equipos que permiten re utilizarla. Las cervecerías que disponen de esta tecnología, pueden reciclar la levadura hasta un máximo de seis veces. Su objetivo principal es transformar las azúcares de la malta en alcohol y anhídrido carbónico, a este procedimiento se lo conoce como fermentación. Además, aporta un sabor y aroma frutal muy típico de los estilos belgas. (Kadatz, 2019)

La fórmula de cálculo de levadura dependerá del tipo de cerveza que se está elaborando y el grado alcohólico que se quiere obtener. Sin embargo, de manera estándar se calcula 1gr de levadura por litro de mosto, que es la unión del agua con la malta y el lúpulo. (Kunze, 2014)

$$1 g \times 1 L$$

2.3 Partidas arancelarias de materias primas

“Las partidas arancelarias son establecidas para codificar las mercancías con fines aduaneros. La clasificación arancelaria del Ecuador pertenece a la NANDINA, la cual constituye la Nomenclatura Arancelaria Común de la Comunidad Andina y está basada en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.” (Morales, 2013)

Las siguientes partidas arancelarias se encuentran en la Resolución 020 del Comité de Comercio Exterior COMEX, Estructura del arancel del Ecuador, en la sección II, la cual se refiere a los productos del reino vegetal:

- Malta: 1107100000

- Levadura: 2102100000 (levaduras vivas)

- Lúpulo: 1210100000 (sin triturar ni en pellets) este usualmente es para lúpulo en extracto.

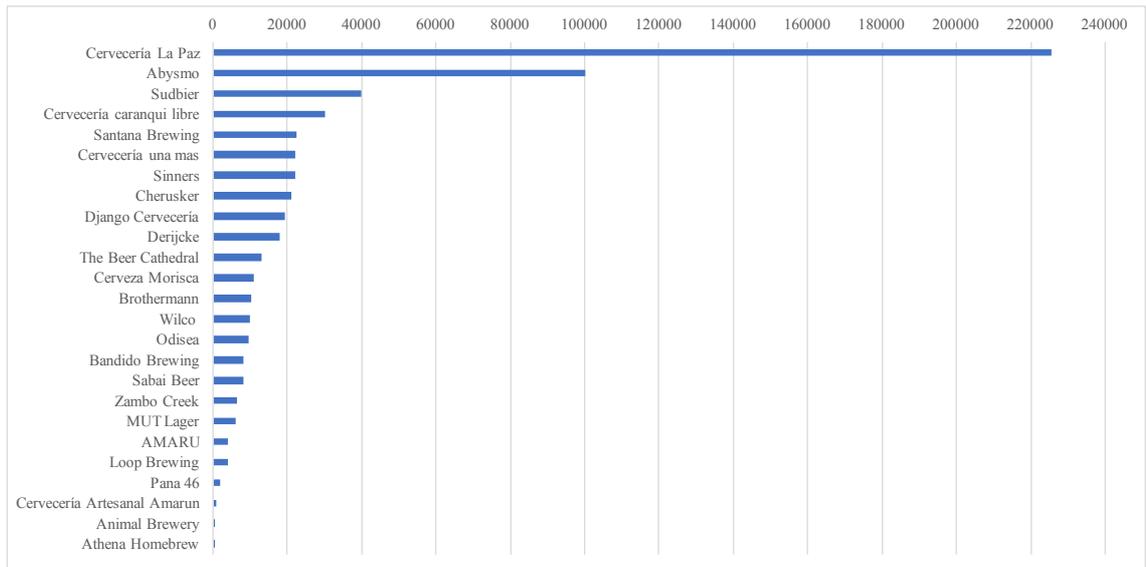
- Lúpulo: 1210200000 (triturado o en pellets)

(Ministerio de Comercio Exterior, 2017)

2.4 Determinar volúmenes de producción de la ASOCERV

La cantidad total de producción de las cervecerías encuestadas de la ASOCERV es de aproximadamente 614.065 litros por año. La tabla de posiciones la lidera Cervecería La Paz, seguida por Abysmo, Sudbier, Cervecería Caranqui Libre y Santana Brewing las que representan las cinco primeras posiciones en cuanto a producción de cerveza. Cervecería Una Más, Sinners, Cherusker, Django Cervecería, y Derjicke completan la lista de estos encuestados que representan una suma de el 85,21% del total en litros. Las demás cervecerías encuestadas representan tan solo al 14,79% del volumen de producción total.

Figura 7. Total anual en litros por cervecería



Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

Como se puede observar en el gráfico las cervecías que más se producen son Cervecería La Paz con más del doble de la que le sigue que es Abysmo y en tercer lugar Sudbier, como se menciona previamente las 10 primeras cervecías representan el mayor volumen de producción anual con 520.045 litros.

Por lo tanto, se puede determinar las cantidades de materias primas en base a la cantidad de litros producidos en el 2018. Se ha podido obtener resultados aproximados en base a las fórmulas estándar de cálculo de producción de cerveza, malta: 19 kg por cada hl, Lúpulo: 0,1 mg por litro teniendo en cuenta que tiene un rendimiento del 30% es por ello que para sacar un promedio de Lúpulo se debe multiplicar el resultado por 30 para obtener un resultado aproximado en aroma y sabor. Levadura: 1 gr por litro. Sin embargo, es importante recalcar que los maestros cerveceros ecuatoriano, en su mayoría, no ocupan fórmula de cálculo si no cocinan en base a decisión propia.

Se transformó de litros a hectolitros y en medidas de peso a kilogramos para obtener resultados aproximados.

Tabla 5. Materia prima utilizada en base a litros producidos por encuestados en el 2018

	Lager	Ale	Stout	TOTAL
Malta (Kg)	28.767,52	83.496,83	4.769,00	117.033,35
Lúpulo (Kg)	0,15	0,44	0,03	0,62
Levadura (Kg)	151,41	439,46	25,10	615,97
TOTAL	28.919,08	83.936,73	4.794,13	117.649,93

Fuente: Ordoñez Amanda

Para realizar la importación de los mismos, se sugiere que se importe dos veces al año, previas a las dos temporadas fuertes de consumo, ya que la mayoría de cerveceros excepto Cervecería La Paz, el enfoque principal de consumo es el canal *On Trade*, producto destapado en bares y restaurantes, estas temporadas fuertes son febrero y marzo, y de septiembre a diciembre. Se considera que se debería importar un 40% de materias primas en el mes de diciembre para la primera temporada y un 60% de las mismas en julio para la segunda temporada.

2.5 Elección de proveedores según las necesidades de materias primas

Las 10 marcas de suministros de cervecería según la *Beer Judge Certification Program* (BJCP), órgano reconocido como el más importante de cervecería a nivel internacional, son:

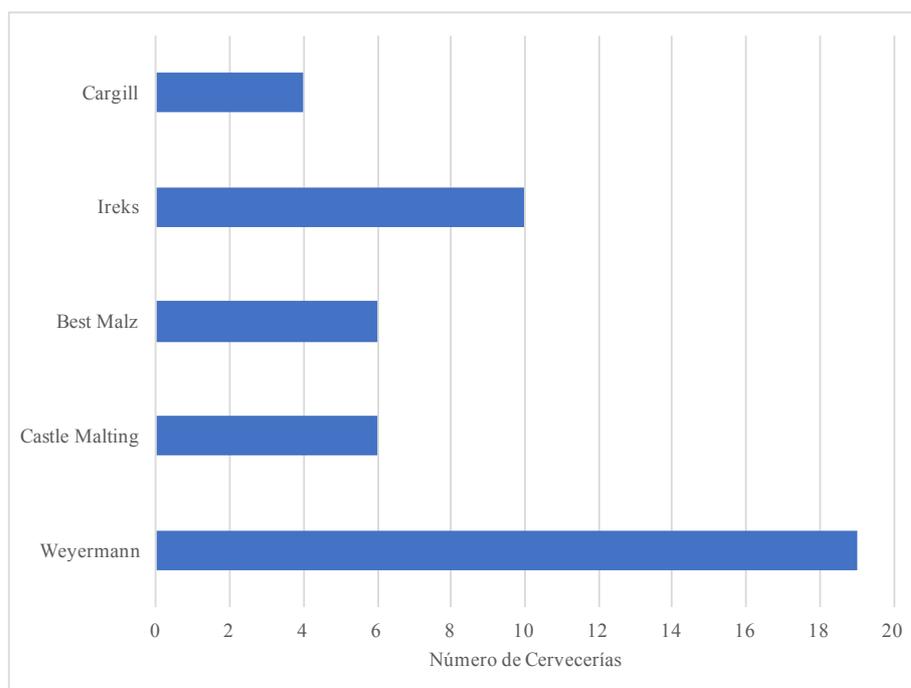
- Weyermann. (Alemania)
- Castle malting. (Bélgica)
- Best malz. (Alemania)
- Cargill. (Argentina)
- Ireks. (Alemania)
- Eficrea. (España)
- Zybrew. (República Checa)
- The Homebrew Company. (Reino Unido)
- Palma Rosa. (República Dominicana)
- Brewmasters. (México)

Sin embargo, la BJCP determina que los suministros provenientes de Alemania y Bélgica tienen mejor calidad que los que provienen de otros países, en vista de que estos tienen mejor rendimiento sobre los demás para poder desarrollar los estilos cerveceros con altos estándares de calidad. (Beer Judgment Certification Program, 2017)

La mayoría de cerveceros en el Ecuador obtienen sus materias primas de un mismo proveedor nacional, Camino del Sol, quien es en la actualidad el único importador. Es por ello que, al tener un solo proveedor el monopolio dictamina el margen, lo que provoca que suban los costos de producción. Considerando a esta como la razón principal para crear el pool de compras de ASOCERV.

La mayoría de los cerveceros encuestados utilizan Weyermann para maltas de origen alemán, que son compradas a este único proveedor. Sin embargo, en base a los datos obtenidos es importante demostrar que existe una pequeña oferta en cuanto a marcas de malta. Aparte de la ya mencionada Weyermann como la mas utilizada, se tiene a Ireks como una segunda opcion, y como otras alternativas Best Malz, Castle Malting y Cargill según lo que los cerveceros supieron indicar en la encuesta realizada.

Figura 8. Marcas de maltas más utilizadas por los cerveceros artesanales en Ecuador



Fuente: Encuesta

Autor: Ordoñez Amanda

Por otro lado, en el caso del lúpulo y levadura se utiliza de manera unánime una sola marca por ingrediente. En lúpulo trabajan con Castle Malting de Bélgica y en levadura utilizan a la colombiana Bio-Crop.

Al momento de decidir los proveedores, es importante tener en cuenta los Acuerdos Comerciales activos del Ecuador. En vista de que el 1ro de enero de 2017 entró en vigencia el Acuerdo Comercial con la Unión Europea (UE), que se suma al acuerdo

existente desde 1969 con la Comunidad Andina (CAN). Por lo tanto, nos vemos favorecidos al realizar las importaciones desde la UE y en el caso de la levadura desde Colombia, gozando de una liberación de tributos al momento de ingresar las mercancías a territorio ecuatoriano.

2.6 Cotizaciones de proveedores

Para poder obtener precios reales por parte de los proveedores se ha utilizado como referencia cotizaciones de importaciones anteriores realizadas por el único importador en Ecuador, para de esta forma no tener una alteración en la tarifa comercial.

Al ser Weyermann y Ireks las marcas de maltas con mayor aceptación por su alta calidad de origen alemán, se puede aplicar también la liberación de tributos del Acuerdo Comercial con la Unión Europea.

Todos los cerveceros utilizan a Castle Malting como su marca de lúpulo, debido a su gran calidad y origen belga, además, los permite gozar de los beneficios del Acuerdo Comercial con la UE, en la cotización inclusive podemos visualizar que el lúpulo (hope en inglés) tiene un 10% de descuento por parte del proveedor.

Lo mismo sucede con la levadura, una misma marca para todos los cerveceros. En este caso se utiliza el producto de Bio-Crop de origen colombiano; se aplica la liberación de tributos por el Pacto Comercial de la Comunidad Andina (CAN), además de las facilidades en el transporte que representa su cercanía.

Las cotizaciones de los proveedores se encuentran en los anexos. Marca 1: Weyermann, Anexo 3. Marca 2: Ireks, Anexo 4. Marca 3: Castle Malting, Anexo 5.

Conclusión

Como conclusión de este capítulo es importante mencionar que se han determinado tres variables fundamentales para definir la cantidad de la importación para el banco de compras de materias primas.

1. Estilos cerveceros de mayor producción en Ecuador, en donde se puede mencionar que la variedad Ale es la que más se produce y está presente en la mayor cantidad de cervecerías. En segundo lugar, Frutales, de Trigo y Stout. Lager está en tercer lugar. Esta última poco común en las cervecerías, pero debido a sus altos volúmenes en litros se ubica en la segunda posición.

2. Volúmenes de producción de la ASOCERV: el volumen alcanzado en todo el 2018 es similar a la producción mensual de una cervecería de marcas industriales, lo que señala que las cervecerías artesanales aún tienen mucho por alcanzar en cuanto a producción y comercialización de sus productos.

3. Mejores proveedores: se ha podido señalar los mejores proveedores para los cerveceros, basados en sus requerimientos de calidad. De igual forma estos están considerados como materias primas *Premium* por la BJCP. Además, se ha considerado el origen para tener preferencias arancelarias y así validar los costos necesarios para la finalidad de este proyecto.

Con estas variables se puede construir la gran parte de una cadena de suministros y cadena de valor de origen a destino, las que serán determinadas en el siguiente capítulo.

3. CAPÍTULO 3: COSTOS Y LOGÍSTICA

Introducción

En este capítulo se determinará el costo final de las materias primas ya en destino, y la logística que se debe proceder desde origen para la llegada de las mismas a la bodega. Se contemplará información cualitativa referente a los incoterms y regímenes aduaneros a utilizar, y cuantitativa para determinar los costos de los embarcadores, los cuales son agentes expertos en el tema aduanero que prestan servicios para exportar o importar ejecutando el proceso de manera completa o una parte del mismo, estos agentes son conocedores de la ley que regula tanto en los países de origen como de destino para de esta manera realizar la importación de manera legal. (Llamazares, 2018) A su vez, se realizarán los respectivos cálculos de impuestos por medio de una cadena de valor. De esta manera podremos cuantificar los costos de origen a destino y a de igual manera identificar desde donde se realizará la distribución en destino y en qué costo.

Esta información nos permitirá tener una clara visión si es útil realizar el banco de compras o no.

3.1 Teoría de Comercio Exterior

Es importante tener en cuenta tres aspectos al momento de realizar una importación para saber el proceso logístico que se va a realizar desde origen y el costo que este va a sumar. Inicia en tener claro con nuestros proveedores al momento de realizar la negociación que *incoterm* vamos a manejar, determinar el régimen aduanero que vamos a aplicar al momento de ingresar las mercancías y por último, el medio de pago y la forma en la que se va a realizar.

3.1.1 INCOTERMS

Los *incoterms* son aquellos términos utilizados internacionalmente por todos los comerciantes en un contrato de compraventa, que definen cuál de las dos partes, vendedor o comprador, tiene la obligación de encargarse de ciertas partes de la cadena logística y sus costos. (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2019). Los últimos incoterms entraron en vigencia en el 2010, sin embargo, se realizaron cambios y estos inician su actividad el 1ero de Enero del 2020. Los incoterms son diseñados por La Cámara de Comercio Internacional, sin embargo, en cada país existe un ente regulador ya que estos son utilizados en toda negociación internacional. En el caso de Ecuador el ente regulador es el Ministerios de productividad y Comercio Exterior.

Existen 11 términos comerciales universales:

Tabla 6. INCOTERMS

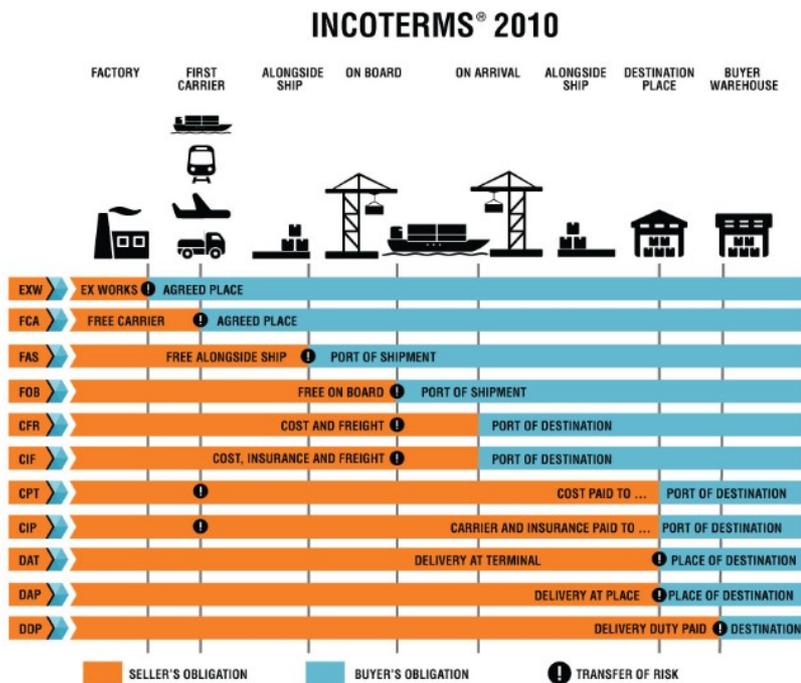
INCOTERM	DESCRIPCIÓN INGLÉS	DESCRIPCIÓN ESPAÑOL
EXW	Ex works	En fábrica
FCA	Free Carrier	Franco transportista / lugar convenido
FAS	Free alongside ship	Franco al costado del buque / puerto de carga convenido
FOB	Free on board	Franco a bordo / puerto de carga convenido
CFR	Cost and freight	Costo y Flete
CPT	Carriage paid to	transporte pagado hasta / puerto de destino convenido
CIF	Costo, insurance and freight	Costo, seguro y flete
CIP	Carriage and insurance paid to	Transporte seguro pagado hasta / puerto de destino convenido
DAT	Delivered at terminal	Entregado en terminal / puerto de destino convenido
DAP	Delivered at place	Entregado en punto / lugar de destino convenido
DDP	Delivered duty paid	Entregado derechos pagados / lugar de destino convenido

Fuente: Cámara de Comercio Internacional

Autor: Ordoñez Amanda

Para mayor facilidad y entendimiento podemos visualizar en el siguiente gráfico de que responsabilidades tiene cada término tanto por del importador resaltado en celeste y del exportador en naranja, es una manera visual de entender el procedimiento que explica en la tabla número 6.

Ilustración 1. Incoterms 2010



Fuente: Cámara de Comercio Internacional

Nuestros proveedores nos han establecido ciertos *incoterms* puntuales:

- Weyermann: Proveedor de malta, FCA Bamberg.
- Ireks: Proveedor de malta, FOB Hamburgo.
- Castle Malting: Proveedor de lúpulo, CIF Guayaquil.
- Bio Crop: Proveedor de levadura, CIP Tulcán.

FCA Bamberg: Cuando se realiza una negociación con el *incoterm* FCA, se debe establecer que el exportador cumpla con los requisitos establecidos una vez que la mercancía haya sido entregada en el lugar acordado encima del transporte, es decir la obligación del exportador es cargar la mercancía al transporte del transportista que haya seleccionado el importador, cubriendo los gastos de estibaje y riesgos de manipulación de la mercancía. Por lo tanto, en este caso Weyermann se encargará de los gastos de estibaje y riesgo de manipulación de la mercancía en Bamberg Alemania, ciudad donde se encuentra la fábrica de producción de malta de cebada, los gastos a partir de eso van por cuenta de la ASOCERV, es decir flete y estibaje hasta el puerto de Hamburgo que es en donde se embarcaría la mercancía, flete y seguro internacional hasta el puerto de Guayaquil, trámites aduaneros, flete y estibaje en Ecuador hasta la bodega de ASOCERV. Su costo estará determinado en las cadenas de valor realizadas más adelante. (International Chamber of Commerce, 2019)

FOB Hamburgo: Este *incoterm* es uno de los más comunes en el comercio exterior conjuntamente con CIF, al realizar una importación con el *incoterm* FOB, el exportador debe entregar la mercancía a bordo del buque y puerto de embarque que en este caso es el puerto de Hamburgo Alemania, en ese momento se pasan responsabilidades y daños que la mercancía pueda sufrir a manos del importador. A su vez, el exportador contrata el transporte internacional a través de un transitario o consignatario, pero los costos van por cuenta del importador. Es decir, en este caso Ireks, proveedor de malta de cebada, se encarga del embalaje, estibaje, flete interno y la puesta de la mercancía en el buque en el puerto de Hamburgo, ASOCERV debe hacerse cargo del flete y seguro internacional hasta el puerto de destino que es Guayaquil Ecuador, trámites aduaneros, flete y estibaje en Ecuador. (International Chamber of Commerce, 2019)

CIF Guayaquil: Como se mencionó previamente CIF y FOB son los *incoterms* más comunes en negociaciones internacionales, este *incoterm* conlleva a que el exportador cubra el costo, seguro y flete de la mercancía desde origen, al ser este un proveedor en Bélgica las mercancías se embarcan en el puerto de Rotterdam Holanda, hasta el puerto de destino que se haya acordado, además para realizar todos los trámites

aduaneros el valor aduana siempre tiene que ser declarado en CIF. Por lo tanto, Castle Malting, proveedor de lúpulo, debe encargarse de toda la logística y gastos hasta el puerto destino que es Guayaquil, después de ello la ASOCERV asumirá con gastos y trámites aduaneros, flete y estibaje dentro del país. El detalle se encuentra en las cadenas de valor desarrolladas más adelante. (International Chamber of Commerce, 2019)

Cabe mencionar que el tiempo de tránsito marítimo desde el puerto de Hamburgo al puerto de Guayaquil tarda 27 días y desde el puerto de Rotterdam al puerto de Guayaquil es de 27 días por igual según los embarcadores cotizados que son Pluscargo y Munditransport .

CIP Tulcán: Este incoterm comúnmente se utiliza cuando se tiene transporte multimodal, es decir marítimo, terrestre o aéreo. En este término el exportador cubre todos los gastos de transporte internacional, el costo del seguro asume el importador, pero en caso de riesgo lo hace el exportador, normalmente se utiliza CIP cuando no van a haber muchos riesgos con la mercadería. Además, el exportador se hace cargo de entregar toda la documentación a tiempo y en las correctas condiciones, por lo tanto, el exportador realiza toda la logística y cubre todos los gastos hasta el lugar de destino que han acordado. En este caso Biocrop, proveedor de levadura, se encuentra en Palmira Colombia y por tanto realiza el transporte vía terrestre y hace la entrega en el lugar que acuerde la ASOCERV con el proveedor en Ecuador, la demora del tránsito terrestre es de 2 días, así lo ha manifestado el proveedor.

Es de suma importancia tener en cuenta que al momento que se realizaron las cotizaciones con los proveedores, dentro del costo que nos han ofertado están incluidos los gastos que se asume con el *incoterm* determinado.

3.1.2. Regímenes Aduaneros

A los regímenes aduaneros el SENA define como "El tratamiento aplicable a las mercancías, solicitado por el declarante, de acuerdo a la legislación aduanera vigente" (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010). Estos se dividen en regímenes de importación, regímenes de exportación, otros regímenes aduaneros y regímenes de excepción, es importante explicar todos los regímenes de importación para mayor entendimiento del lector ya que en este caso estos son los aplicables los cuales son:

Regímenes de no transformación:

- Importación a consumo (Régimen 10): Es el ingreso de las mercancías definitivo al país para uso inmediato. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

- Admisión temporal para reexportación en el mismo estado (Régimen 20): Este es un régimen especial el cual permite la introducción temporal de mercancías para un uso determinado con suspensión total o parcial de derechos e impuestos. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

- Reimportación en el mismo estado (Régimen 32): Este permite la introducción de mercancías para consumo con exoneración de tributos, para exportar un producto terminado de manera definitiva sin que la mercancía ingresada sufra ningún tipo de transformación. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

- Reposición con franquicia arancelaria (Régimen 11): Se permite importar con exoneración de derechos e impuestos a mercancías idénticas o similares por su especie, calidad y características técnicas de aquellas nacionalizadas que hayan sido utilizadas para obtener las mercancías exportadas previamente con carácter definitivo. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

- Depósitos aduaneros (Régimen 70): Este es un régimen especial en el cual las mercancías pueden ser almacenadas por un periodo de tiempo sin el pago de derechos o impuestos, este podrá ser público o privado. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

Regímenes de transformación:

- Admisión temporal para perfeccionamiento activo (Régimen 21): Este es un régimen que admite la introducción de mercancías al territorio ecuatoriano, para ser sometidas a un proceso de perfeccionamiento, siempre y cuando se cumple con el fin de transformación, elaboración de nuevas mercancías, reparación o cumplimiento de programas de maquila autorizados. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

- Transformación bajo control aduanero (Régimen 72): Se permite la introducción de mercancías al país con suspensión del pago de tributos para someterlas a operaciones o modificaciones de su especie o estado. En este régimen se puede importar cualquier tipo de mercancía inclusive de prohibida importación, sin embargo, estas deben ser modificadas para que su composición ya no sea prohibida. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

- Almacén especial (Régimen 75): Este régimen permite almacenar mercancías destinadas al aprovisionamiento, reparación y mantenimiento de naves, aeronaves y unidades de carga destinadas para la prestación del servicio público, transporte de pasajeros o carga libre. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010)

Los regímenes aduaneros que se pueden utilizar en este caso, son: el régimen 10, Importación a consumo y régimen 70, Depósito aduanero. Sin embargo, se considera

como mejor opción utilizar el régimen de importación a consumo o régimen 10 en vista de que al ser un *pool* de compras de una asociación y el fin no es lucrativo, se puede trabajar en base a un pedido previo que determine cantidades exactas con un acuerdo de compra y venta que asegure el pedido de cada cervecero para de esta manera no sumar gastos de depósito aduanero, si no nacionalizar la mercadería de manera inmediata, al momento que esta ingrese a territorio ecuatoriano y de esta manera se pueden reducir gastos extras.

3.1.3 Formas de pago

Para determinar las formas de pago entre el exportador y el importador, siempre el importador tendrá en cuenta algunas variables para eliminar todo tipo de riesgo que pueda generarse. Los principales son; el riesgo comercial, riesgo país, riesgo de cambio y riesgos extraordinarios.

Riesgo comercial: Se refiere a la cancelación unilateral de un contrato, impago, quiebra, fraude, etc.

Riesgo país: Este tipo de riesgo sale del control del importador, ya que este refiere al impago por causas imputables al Estado u Organismo político del país.

Riesgo de cambio: Diferente cotización de las divisas entre el momento de la contratación y el pago o cobro.

Riesgos extraordinarios: Al igual que el riesgo país este difiere de la responsabilidad del importador en vista de que se fundamenta en catástrofes naturales, manifestaciones de los ciudadanos, conflictos de guerra, etc. (Estrada, 2016)

Es importante mencionar que el medio de pago es un instrumento por el cual se materializa una transacción económica, ya sea a la compra-venta de mercancías o a la contraprestación de servicios entre personas físicas o jurídicas residentes y no residentes del país. (Estrada, 2016)

Los tipos de medios de pago que existen en el comercio exterior son: open account o cuenta abierta, remesa simple, remesa documentaria plazo y vista, crédito documentario y cash in advance o pago anticipado. Sin embargo, es importante tener en cuenta los medios de pago según el riesgo, lo cual se puede valorar en la siguiente ilustración.

Ilustración 2. Medio de pago según el riesgo



Elaborado por: Ordoñez Amanda

- Open account o cuenta abierta: es muy favorable para el importador, pero muy riesgoso para el exportador, ya que se deja una cuenta abierta de entrega de mercancías sin ningún tipo de cobro, se genera un crédito inclusive de más de 90 días, por lo tanto, el exportador no recibe ningún tipo de ingreso y esto puede generar inestabilidad financiera. A pesar de ello el 85% de las operaciones del comercio exterior se realizan a través de este método de pago cuando el importador ha realizado más de 3 veces importaciones con el mismo exportador, ya que se basa mucho en una construcción de confianza entre vendedor y comprador. (Estrada, 2016)

- Remesa simple: es un instrumento de cobro a través el exportador indica a su banco para enviar un efecto (letra, pagaré, recibo) al banco del importador, quien se encargará de presentarlo al importador para su pago o aceptación.

- Remesa documentaria: instrumento de cobro a través del cual el exportador envía a su banco, junto con los documentos financieros (letra de cambio o pagaré), ciertos documentos comerciales acreditativos de la propiedad de la mercancía (conocimiento de embarque, documentos de transporte, factura comercial, etc) con instrucciones precisas de ser entregados al importador contra el pago realizado.

- Crédito documentario: Es un documento de pago irrevocable por parte del banco emisor condicionando a que el beneficiario realice una "presentación conforme" de los documentos requeridos.

- Cash in advance o pago por anticipado: refiere a la cancelación o pago total al exportador sin necesidad de que las mercancías sean despachadas de origen.

A su vez, los pagos pueden ser a través de cheques o transferencias bancarias. Las transferencias hoy en día son parte de la forma de pago más común, ya que facilita la ejecución del pago en cuanto a tiempo y facilidades. (Estrada, 2016)

El método de pago que utilizará la ASOCERV para iniciar es el crédito documentario, ya que de esta manera se le brinda confianza al proveedor asegurando el pago con un documento irreversible a través del banco, y el banco realizará a transferencia una vez que las mercancías estén en territorio ecuatoriano.

3.2 Costos de proveedores

Con una cadena de valor se podrá determinar los costos de las diferentes materias primas desde origen a destino, teniendo en cuenta los incoterms que se han propuesto por parte de los proveedores, los costos de los embarcadores en base a lo que se deba cubrir como importador, aranceles, impuestos, y costos varios de la importación, teniendo en cuenta su origen.

Se cotizó con algunos proveedores para poder realizar la importación.

- Navieras: Pluscargó Ecuador y Munditransport la cotización se encuentra en el anexo 7 y 8.
- Agente Aduanero: Comar la cotización se encuentra en el anexo 9.
- Transporte Interno: Fercab la cotización se encuentra en el anexo 10.
- Custodia y Candado Satelital: Vicustodia la cotización se encuentra en el anexo 11.

Ya que estos representan algunos eslabones de la cadena de valor, de igual forma es importante explicar cómo se desarrolló la misma.

En primera instancia se estableció como unidad de medida el Kilogramo (kg), en vista de que de esta manera se ha venido analizando durante toda la investigación.

Se determina el valor CIF, el cuál es el que se declara en aduana, con las cotizaciones de los embarcadores en caso de que este no sea el *incoterm* determinado para lo que es el transporte internacional, y el seguro internacional se calcula a un 80% del costo de la mercancía más el flete internacional, han indicado las navieras cotizadas Pluscargó Ecuador y Munditransport, a menos que se decida una póliza especial lo cual se realiza con mercancías delicadas, pero este no es el caso.

Se suman los tributos arancelarios los cuales en este caso se libera en su totalidad en vista de que el origen de las mercancías es Alemania, Bélgica y Colombia, como se

había mencionado previamente en el capítulo 2, estos países conjuntamente con Ecuador han logrado consensuar acuerdos comerciales que favorecen al país en temas de tributación arancelaria. Por lo tanto el SENA E libera automáticamente tributos de estas mercancías provenientes de estos destinos al momento de realizar la declaración de la carga en puerto.

A su vez, estos productos no pagan ningún tipo de salvaguardia, pero si pagan FONDINFA el cual es el 0.5% del CIF, el FODINFA es el Fondo de Desarrollo para la infancia lo cuál se paga al realizar toda importación. (Servicio Nacional de Aduana, 2019)

Es importante contemplar como parte de la cadena el Impuesto a salida de divisas (ISD), el cual representa un 5% del FOB.

Y para finalizar se suma los gastos locales de la naviera, transporte interno el cual se ha contemplado desde Guayaquil a Quito en vista de que la mayor cantidad de productores se encuentran allá, además que es la ciudad donde más litros produce en el país. De igual manera se contemplan gastos de agente aduanero para realizar el ingreso de las mercancías a régimen 10, custodia de la mercancía desde que sale del puerto a las bodegas de la ASOCERV y el candado satelital que da un plus de seguridad a la carga.

Las cadenas de valor se encuentran detalladas a continuación de las materias primas que se quiere traer en base a las necesidades de los cerveceros por lo tanto su valor ya en las bodegas de ASOCERV previo a su distribución es:

3.2.1 Malta

Para la importación de maltas se realizará dos importaciones en el año con las mismas cantidades por igual considerando que cada bulto contiene 25 kg y podremos cubrir un aproximado de las necesidades de materias de los cerveceros.

En el caso de Ireks y Weyermann:

- 1 contenedor de 20 pies: 575 bultos de malta pilsener, 330 bultos de malta pale ale, y 95 bultos malta munich.

- 1 contenedor de 20 pies: 1000 bultos de malta pale ale.

Se ha decidido realizar las importaciones en contenedores de 20" ya que puede contener hasta un máximo de 26 toneladas, lo que un contenedor de 40" contiene un máximo de 32,5 toneladas, es por ello que nuestra mercancía entra en 2 contenedores de 20" pies ya que tiene un peso total de 50 toneladas la mercancía. En el contenedor de 40" nos quedaría espacio vacío en el segundo ya que el peso de estas mercancías no lo completaría. El peso de un contenedor no puede exceder a lo permitido por lo tanto la

mercancía de esta importación entra dentro del cubicaje autorizado completando el contenedor, solamente en el caso que se realice una importación de carga suelta las navieras se encargan de hacer cálculos de cubicaje para poder dividir los costos entre importadores, pero este no es el caso, por lo tanto, se mantiene el único volumen y autorizado.

Tabla 7. Costos en bodega de malta Ireks

Proveedor	Producto		
	Malta Pilsener 25 Kg	Malta Pale Ale 25 Kg	Malta Munich 25 Kg
IERKS	\$ 5,11	\$ 6,06	\$ 1,15
WAYERMANN	\$ 5,17	\$ 9,24	\$ 1,35

Autor: Ordoñez Amanda

Para el desarrollo de esta cadena de valor se toma como unidad de manejo el Kilogramo, el proveedor envía bultos de 25 Kg cada uno. Dependiendo del Incoterm calculamos el flete y seguro para poder tener un costo CIF ya realizando el tipo de cambio que en este caso es de euros a dólares. En segunda instancia se suman los aranceles y todos los gastos de la importación como es Gastos Locales de la naviera, Agente de Aduana, Custodia, Candado Satelital y otros, estos costos son prorrateados para la cantidad de artículos. Para finalizar se saca un total costo, se considera el factor dólar que es el costo para el total FOB y para obtener con costo unitario se divide el total costo para la cantidad de bultos. De igual forma se desarrolla con los dos proveedores de malta. Es importante tener en cuenta que en caso de la malta pale ale que al colocar 330 bultos en el contenedor y 1000 en el otro, el costo varía por lo tanto se toma el precio 1 y el precio 2 se suma y se divide para sacar el precio final.

Tabla 8. Cadena de valor Ireks

PROVEEDOR		IREKS (FOB Hamburgo)				Total	Tipo de cambio
		PILSENER	PALE ALE	MUNICH			
Unidad de manejo (KG)		25,00	25,00	25,00			€ 1,11
Bultos		585	330	95		1.010,00	
FOB bulto		€ 2,14	€ 2,66	€ 0,48			
Total FOB		€ 1.251,90	€ 877,80	€ 45,60		2.175,30	
Flete		€ 476,53	€ 334,13	€ 17,36		828,02	
Seguro	80%	€ 9,78	€ 6,86	€ 0,36		17,00	
CIF (\$)		\$ 1.929,42	\$ 1.352,86	\$ 70,28		\$ 3.352,56	
Arancel Advalorem 1%	0%	\$ -	\$ -	\$ -		-	
Arancel Especifico	\$ -					-	
Salvaguada	0%	\$ -	\$ -	\$ -		-	
FODINFA	0,5%	\$ 9,65	\$ 6,76	\$ 0,35		16,76	
ISD	5%	\$ 62,60	\$ 43,89	\$ 2,28		108,77	
Gastos Locales Naviera		\$ 171,71	\$ 120,40	\$ 6,25		298,37	
Transporte interno		\$ 402,85	\$ 282,47	\$ 14,67		700,00	
Agente Aduana		\$ 136,05	\$ 95,39	\$ 4,96		236,40	
Custodia		\$ 247,47	\$ 173,52	\$ 9,01		430,00	
Candado Satelital		\$ 28,78	\$ 20,18	\$ 1,05		50,00	
Otros							
Total Costo		\$ 2.988,52	\$ 2.095,47	\$ 108,86		\$ 5.192,85	
Factor por Dólar		2,3872	2,3872	2,3872			
Costo		\$ 5,11	\$ 6,35	\$ 1,15			

PROVEEDOR		IREKS (FOB Hamburgo)		Total	Tipo de cambio
		PALE ALE			
Unidad de manejo (KG)		25,00			€ 1,11
Bultos		1.000			1.000,00
FOB bulto		€	2,66		
Total FOB		€	2.660,00	€	2.660,00
Flete		€	828,02	€	828,02
Seguro	80%	€	17,00	€	17,00
CIF (\$)		\$	3.890,57	\$	3.890,57
Arancel Advalorem 1%	0%	\$	-	\$	-
Arancel Especifico	\$ -			\$	-
Salvaguada	0%	\$	-	\$	-
FODINFA	0,5%	\$	19,45	\$	19,45
ISD	5%	\$	133,00	\$	133,00
Gastos Locales Naviera		\$	298,37	\$	298,37
Transporte interno		\$	700,00	\$	700,00
Agente Aduana		\$	236,40	\$	236,40
Custodia		\$	430,00	\$	430,00
Candado Satelital		\$	50,00	\$	50,00
Otros					
Total Costo		\$	5.757,80	\$	5.757,80
Factor por Dólar			2,1646		
Costo		\$	5,76		

Autor: Ordoñez Amanda

Tabla 9. Cadena de valor Weyermann

PROVEEDOR:		WAYERMANN (FCA Bamberg)					
		PILSENER	PALE ALE	MUNICH TYPE 1	Total	Tipo de cambio	
Unidad de manejo (KG)		25,00	25,00	25,00		€	1,17
Bultos		575	330	95	1.000,00		
FCA bulto		€ 2,14	€ 4,20	€ 0,56			
Total FCA		€ 1.230,50	€ 1.386,00	€ 53,20	€ 2.669,70		
Transporte interno destino		€ 184,37	€ 207,66	€ 7,97	€ 400,00		
Flete		€ 381,65	€ 429,87	€ 16,50	€ 828,02		
Seguro	80%	€ 7,84	€ 8,83	€ 0,34	€ 17,00		
CIF (\$)		\$ 2.111,09	\$ 2.377,87	\$ 91,27	\$ 4.580,22		
Arancel Advalorem 1%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
Arancel Especifico	\$ -				\$ -		
Salvaguarda	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
FODINFA	1%	\$ 10,56	\$ 11,89	\$ 0,46	\$ 22,90		
ISD	5%	\$ 61,53	\$ 69,30	\$ 2,66	\$ 133,49		
Gastos Locales Naviera		\$ 137,52	\$ 154,90	\$ 5,95	\$ 298,37		
Transporte interno		\$ 322,64	\$ 363,41	\$ 13,95	\$ 700,00		
Agente Aduana		\$ 108,96	\$ 122,73	\$ 4,71	\$ 236,40		
Custodia		\$ 198,19	\$ 223,24	\$ 8,57	\$ 430,00		
Candado Satelital		\$ 23,05	\$ 25,96	\$ 1,00	\$ 50,00		
Otros							
Total Costo		\$ 2.973,53	\$ 3.349,29	\$ 128,56	\$ 6.451,38		
Factor por Dólar		2,4165	2,4165	2,4165			
Costo		\$ 5,17	\$ 10,15	\$ 1,35			

PROVEEDOR:		WAYERMANN (FCA Bamberg)					
			PALE ALE		Total	Tipo de cambio	
Unidad de manejo (KG)			25,00			€	1,17
Bultos			1.000		1.000,00		
FCA bulto		€	4,20				
Total FCA		€	4.200,00	€	4.200,00		
Transporte interno destino		€	400,00	€	400,00		
Flete		€	828,02	€	828,02		
Seguro	80%	€	17,00	€	17,00		
CIF (\$)		\$	6.370,67	\$	6.370,67		
Arancel Advalorem 1%	0%	\$	-	\$	-		
Arancel Especifico	\$ -			\$	-		
Salvaguarda	0%	\$	-	\$	-		
FODINFA	1%	\$	31,85	\$	31,85		
ISD	5%	\$	210,00	\$	210,00		
Gastos Locales Naviera		\$	298,37	\$	298,37		
Transporte interno		\$	700,00	\$	700,00		
Agente Aduana		\$	236,40	\$	236,40		
Custodia		\$	430,00	\$	430,00		
Candado Satelital		\$	50,00	\$	50,00		
Otros							
Total Costo		\$	8.327,30	\$	8.327,30		
Factor por Dólar			1,9827				
Costo		\$	8,33				

Autor: Ordoñez Amanda

3.2.2 Lúpulo

Considerando que hay que importar anualmente 18,48 kilogramos de lúpulo en pelets lo que representaría tres bultos de 6 kilogramos. Se tiene que tener en cuenta que

tuviera que importarse como carga suelta en vista de que no cumple con las cantidades para llenar un contenedor de 20 pies. Por lo tanto, existe un costo muy elevado ya que el volumen es muy poco. Además, para poder realizar la cadena de valor no se puede obtener un costo real ya que cuando se realiza una importación de carga suelta se tiene que buscar con quien compartir contenedor y los gastos dividir para los diferentes pesos y espacios que ocupe la carga. Caso contrario se puede contemplar un costo demasiado elevado. Inclusive hay que tener presente que la fecha tope de caducidad del lúpulo es de 6 meses por lo que no se pudiera hacer una sola importación al año.

Tabla 10. Costo en bodega lúpulo

Proveedor	Producto
	Hop Cascade 1 KG
CASTLE MALTING	\$ 588,14

Autor: Ordoñez Amanda

Sin embargo, para realizar esta cadena de valor se contempla el costo CIF que dio el proveedor con la unidad de manejo que es el kilogramo ya que el proveedor envía cada bulto con 6 Kgs, se realiza el tipo de cambio que en este caso es de euros a dólares. En segunda instancia se suman los aranceles y todos los gastos de la importación como es Gastos Locales de la naviera, Agente de Aduana, Custodia, Candado Satelital y otros, estos costos son prorrateados para la cantidad de artículos. Para finalizar se saca un total costo, se considera el factor dólar que es el costo para el total FOB y para obtener con costo unitario se divide el total costo para la cantidad de bultos.

Tabla 11. Cadena de valor Castle Malting

PROVEEDOR	CASTLE MALTING (CIF Guayaquil)		Total	Tipo de cambio
	LUPULO CASCADE			
Unidad de manejo (KG)		6,00		€ 1,17
Bultos		3		
CIF bulto	€	13,50		
Total CIF	€	40,50	€	40,50
Flete	€	-	€	-
Seguro	80% €	-	€	-
CIF (€)	\$	47,39	\$	47,39
Arancel Advalorem 1%	0% \$	-	\$	-
Arancel Especifico	\$ -		\$	-
Salvaguarda	0% \$	-	\$	-
FODINFA	0,5% \$	0,24	\$	0,24
ISD	5% \$	2,03	\$	2,03
Gastos Locales Naviera	\$	298,37	\$	298,37
Transporte interno	\$	700,00	\$	700,00
Agente Aduana	\$	236,40	\$	236,40
Custodia	\$	430,00	\$	430,00
Candado Satelital	\$	50,00	\$	50,00
Otros				
Total Costo	\$	1.764,42	\$	1.764,42
Factor por Dólar		43,5659		
Costo	\$	588,14		

Autor: Ordoñez Amanda

3.2.3 Levadura

La levadura se importa desde Colombia y de igual manera no se cuenta con el volumen para llenar un contenedor, por lo tanto tendría que considerarse una importación de carga suelta, lo que nuevamente encarece los costos y no nos permite tener claramente un costo final en vista de que se tuviera que buscar un co-importador para compartir costos en base a peso y espacio que ocupe la carga. Sin embargo, a diferencia del lúpulo la levadura cervecera en polvo dura hasta 1 año y medio una vez empacada, por lo que si se podría realizar una sola importación anual.

Tabla 12. Costo en bodega levadura

Proveedor	Producto
	Levadura en polvo 4 0,50KG
BIOCROP	\$ 36,06

Autor: Ordoñez Amanda

Para el desarrollo de esta cadena de valor se toma el valor CIP de la unidad de manejo que es el kilogramo, ya que el proveedor envía cada bulto de 0,50 Kgs, este costo incluye Costo, Seguro, Flete, Agente de Aduana y Costos locales Naviera. Se le suman aranceles que en este caso libera tributos por acuerdos de comercio internacionales

mencionados previamente, se suma FODINFA, ISD, y gastos como el transporte interno, custodia y candado satelital Para finalizar se saca un total costo, se considera el factor dólar que es el costo para el total CIP en este caso y para obtener con costo unitario se divide el total costo para la cantidad de bultos.

Tabla 13. Cadena de Valor BIOCROP

PROVEEDOR:	BIOCROP (CIP Tulcán)			
		LEVADURA EN POLVO		
		4	Total	
Unidad de manejo (KG)		0,50		
Cantidad por caja		24,00		
Cajas		51		
CIP		\$ 8,34		
Total CIP		\$ 425,34	\$	425,34
Flete		\$ -	\$	-
Seguro	80%	\$ -	\$	-
Gastos Locales Naviera				
Agente Aduana				
CIP		\$ 425,34	\$	425,34
Arancel Advalorem 1%	0%	\$ -	\$	-
Arancel Especifico	\$ -		\$	-
Salvaguarda	0%	\$ -	\$	-
FODINFA	50%	\$ 212,67	\$	212,67
ISD	5%	\$ 21,27	\$	21,27
Transporte interno		\$ 700,00	\$	700,00
Custodia		\$ 430,00	\$	430,00
Candado Satelital		\$ 50,00	\$	50,00
Otros				
Total Costo		\$ 1.839,28	\$	1.839,28
Factor por Dólar		4,3243		
Costo		\$ 36,06		

Autor: Ordoñez Amanda

3.3 Logística

3.3.1 Infraestructura de Bodega

Es importante tener claro la infraestructura que se debe tener de bodega para que el producto se mantenga en perfectas condiciones. Se debería contar con un espacio de por lo menos 30 metros cuadrados por 6 metros de alto, es necesario que el piso sea de cemento, las paredes y el techo pueden ser de material de aluminio con respiraderos en las partes superiores, estos deben tener malla con orificios pequeños para que no puedan ingresar aves, además, considerar que no exista calor excesivo en la parte interior y si este es el caso es necesario tener motores de circulación de aire, a este tipo de estructuras se

les conoce como galpones industriales. En esta área se colocan los costales de malta listos para su distribución.

Al contar con este galpón es importante tener en cuenta un espacio para que se puedan descargar los contenedores con las materias primas y a su vez, cargar los camiones para la distribución de las mismas dentro del país.

Este tipo de bodega en la ciudad de Quito varía dependiendo de la ubicación de la zona en la que se encuentre, se ha hecho consultas con algunas operadoras de bienes y raíces y el costo aproximado en la zona norte de la ciudad es de \$1700, en la zona céntrica de \$2300 y en la zona sur que es donde se encuentra la mayoría de fábricas y bodegas se pueden conseguir en \$1300. El flete de repartición de las materias primas a las diferentes ciudades no varía de la ubicación de la bodega, por lo tanto, no importa en qué sector este ubicada esta bodega y se podría considerar la opción más económica para reducir gasto.

Si no se tiene este espacio es imposible realizar la distribución ya que el contenedor tiene que depositar las mercancías en un lugar físico ya que este no nos pertenece, además estas materias primas deben estar bajo los cuidados indicados caso contrario se dañan y dejan de ser útiles para el procedimiento de elaboración de cerveza.

3.3.2 Mobiliario

Se ha contemplado el mobiliario e implementos necesarios para poder operar de manera eficiente tanto para el galpón como para el área administrativa que estará ubicada en una zona dentro del galpón.

Para bodegaje se necesita contar con un refrigerador industrial que se pueda colocar el lúpulo y la levadura, por más que sean materias primas secas, estas se deben mantener a bajas temperaturas para que no se pierda ninguna de sus cualidades este tiene un costo aproximado de \$800 y un montacarga para descargar mercadería que se puede considerar un usado que aproximadamente puede costar hasta \$3000.

En el área administrativa se deben considerar dos escritorios cada uno tiene el costo de \$250 y dos sillas cada una tiene el costo de \$70 para personal administrativo, además dos computadoras portátiles cada una con el costo de \$300, una impresora que su costo es de \$500 e insumos de oficina como papel y esferos que se destinarán \$50 mensual.

3.3.3 Personal

Se va a necesitar dos colaboradores para el funcionamiento de la compra y distribución de las materias primas. El perfil del un colaborador será netamente

administrativo, es quien se encarga de la contabilidad, logística con el agente aduanero, documentación de manera general, cobros y pagos. El otro perfil que se necesita es de un colaborador que se encargue de la logística en bodega cargar y descargar mercadería, toma de pedidos y manejo con transportistas. Estos dos colaboradores tendrán jornada de trabajo de medio tiempo y el sueldo sería un básico, el cual la ley indica es de \$394.

3.4 Precio de venta al productor

Una vez que se han determinado los costos de las materias primas desde origen a la bodega en Ecuador y además se ha contemplado gastos administrativos como el alquiler de bodega, mobiliario e insumos de oficina y personal, se puede determinar un precio de venta al productor aproximado, sumando todos los valores para sacar costos anuales y de esta manera prorratear para el costo total de los bultos a importar, de esta manera sacamos el precio de productor que sea igual todo el año sin ninguna variación, por lo tanto, el precio de productor de las materias primas es el siguiente:

Tabla 14. Precio de venta a productores de materias primas en Ecuador

	PRODUCTO									TOTAL
	Malta Pilsener 25 Kg IRE.	Malta Pale Ale 25 Kg IRE.	Malta Munich 25 Kg IRE.	Malta Pilsener 25 Kg WAYE.	Malta Pale Ale 25 Kg WAYE.	Malta Munich 25 Kg WAYE.	Hop Cascade 6KG CM.	Levadura 4 0,50Kg BC.		
COSTO EN BODEGA PESO ORIGEN	\$ 5,11	\$ 6,06	\$ 1,15	\$ 5,17	\$ 9,24	\$ 1,35	\$ 588,14	\$ 36,06		
CANTIDAD DE BULTOS	575	1330	95	575	1330	95	3	51		
COSTO ANUAL	\$ 2.938,25	\$ 8.059,80	\$ 109,25	\$ 2.972,75	\$ 12.289,20	\$ 128,25	\$ 1.764,42	\$ 1.839,06	\$ 30.100,98	
ALQUILER BODEGA	\$ 1.522,76	\$ 4.177,04	\$ 56,62	\$ 1.540,64	\$ 6.368,95	\$ 66,47	\$ 914,42	\$ 953,10	\$ 15.600,00	
MOBILIARIO	\$ 540,78	\$ 1.483,38	\$ 20,11	\$ 547,13	\$ 2.261,79	\$ 23,60	\$ 324,74	\$ 338,47	\$ 5.540,00	
INSUMOS OFICINA	\$ 58,57	\$ 160,66	\$ 2,18	\$ 59,26	\$ 244,96	\$ 2,56	\$ 35,17	\$ 36,66	\$ 600,00	
2 SUELDOS BASICOS	\$ 923,03	\$ 2.531,93	\$ 34,32	\$ 933,87	\$ 3.860,56	\$ 40,29	\$ 554,28	\$ 577,73	\$ 9.456,00	
TOTAL COSTO	\$ 5.983,39	\$ 16.412,80	\$ 222,47	\$ 6.053,64	\$ 25.025,46	\$ 261,17	\$ 3.593,03	\$ 3.745,02		
Precio por Bulto	\$ 10,41	\$ 12,34	\$ 2,34	\$ 10,53	\$ 18,82	\$ 2,75	\$ 1.197,68	\$ 73,43		
Precio 1 KG	\$ 0,42	\$ 0,49	\$ 0,09	\$ 0,42	\$ 0,75	\$ 0,11	\$ 199,61	\$ 146,86		

Autor: Ordoñez Amanda

Es importante comparar estos precios de venta al productor con los del único importador actual en el Ecuador, se puede visibilizar que con los precios de maltas ASOCERV tiene mejor precio, pero en cuanto a lúpulo y levadura los precios de ASOCERV son demasiado altos, lo cual no favorecen en lo absoluto a los productores, esto se debe a que las cantidades son muy bajas y a su vez en las cadenas de valor no se puede cotizar como carga suelta ya que no tenemos el co-importadores para compartir el espacio, por lo tanto, las navieras cotizadas indican que se deben realizar los cálculos con la totalidad del costo de cada ítem a tomarse en cuenta en la cadena de valor.

Tabla 15. Comparativa de precios

Producto	ASOCERV		Único Distribuidor	
	Precio por Bulto	Precio 1 KG	Precio por Bulto	Precio 1 KG
Malta Pilsener 25 Kg IRE.	\$ 10,41	\$ 0,42	12,15	0,49
Malta Pale Ale 25 Kg IRE.	\$ 12,34	\$ 0,49	13,2	0,53
Malta Munich 25 Kg IRE.	\$ 2,34	\$ 0,09	4,5	0,18
Malta Pilsener 25 Kg WAYE.	\$ 10,53	\$ 0,42	10,8	0,43
Malta Pale Ale 25 Kg WAYE.	\$ 18,82	\$ 0,75	22,48	0,90
Malta Munich 25 Kg WAYE.	\$ 2,75	\$ 0,11	6,7	0,27
Hop Cascade 6KG CM.	\$ 1.197,68	\$ 199,61	43,35	7,23
Levadura 4 0,50Kg BC.	\$ 73,43	\$ 146,86	51,05	102,10

Fuente: Cotización de único importador

Autor: Ordoñez Amanda

Conclusión

Como conclusión de este capítulo se puede visibilizar que los costos son muy elevados para lo que los cerveceros esperan en cuanto a levadura y lúpulo. Es claro que con un mayor crecimiento al volumen de pedido se podría reducir los costos. En este caso se pudo hacer el cálculo con 23 de las cervecerías artesanales por ello claramente la oportunidad de mejora podría incrementar. A su vez, lo que se considera que se podría importar como carga suelta no se puede realizar la cadena de valor de esta manera ya que no se tiene con quien compartir el espacio del contenedor, por lo tanto, los costos tanto de levadura como de lúpulo se inflan debido a que los costos logísticos se prorratan para una pequeña cantidad de producto.

Se puede considerar importar las tres maltas principales que se ha desarrollado la cadena de valor ya que son las maltas base, pero levadura y lúpulo se pueden seguir distribuyendo por un proveedor nacional a los cerveceros.

CONCLUSIONES

Como conclusión inicial de este proyecto se puede indicar que los distintos cerveceros que pertenecen a la ASOCERV tienen mucho por crecer en cuanto a sus volúmenes de producción además de su presencia en las perchas del mercado. Se ha podido visualizar que la ciudad de Quito es la capital cervecera del Ecuador en cuanto a sus niveles de producción con 239.900 litros anuales encabezado por cerveza tipo ale. Sin embargo, es importante mencionar que Quito alcanza esta cantidad ya que la mayoría de los cerveceros se concentran en esta ciudad, pero en la ciudad de Cuenca tenemos a la cervecería con mayor producción que es Cervecería La Paz con 225.445 litros anuales encabezados por cerveza tipo lager, lo cual resultó como dato interesante de esta investigación.

Durante la investigación de factibilidad de este proyecto se ha encontrado que es de suma importancia poder obtener un pedido real exacto de todos los cerveceros parte de la ASOCERV ya que de esta manera se puede llegar a volúmenes más grandes de materias primas a ser importadas, lo que en esta investigación no se logró porque no se obtuvo respuesta de todos los cerveceros, solamente de 26 de ellos. Es por ello, que afecta directamente al costo calculado de las materias primas ya en bodega ecuatoriana. Y por lo tanto el precio de lúpulo y levadura supera al precio del único distribuidor en el país.

Como conclusión final se ha determinado que para realizar el banco de compras por parte de la ASOCERV se debe solo importar maltas de cebada base ya que es en lo que se ha conseguido un mejor precio que el único distribuidor actual, pero el lúpulo, la levadura y en el caso de que se requiera de maltas especializadas se deben obtener del proveedor nacional actual ya que las cantidades a importar son muy pequeñas, por lo tanto, no favorecen a los cerveceros si no encarecería el costo en su producción.

RECOMENDACIONES

Se recomienda en primer lugar, fidelizar más a los cerveceros parte de la ASOCERV, buscando más beneficios comunes ya que se debe tener un conglomerado más unido y entender que la competencia no está entre ellos, la competencia en la percha es el monopolio que está generando Cervecería Nacional, el precio de estas cervezas industriales afecta a todos los artesanos cerveceros en vista de que el PVP de una cerveza artesanal queda muy por afuera del poder adquisitivo de la mayor cantidad de ecuatorianos.

En segundo lugar, este proyecto podría iniciar con una importación más pequeña en base al pedido exacto que cada cervecero solicite de maltas, ya que es lo que más cantidad se requiere en la elaboración de una cerveza, y si en caso se empieza a tener interés puede ir creciendo el banco de compras de la ASOCERV de materias primas, adhiriendo lúpulo, levadura y maltas especializadas como opción de compra, pero por ahora estos insumos aún se pueden seguir obteniendo del proveedor nacional.

Como última recomendación sería juntar el pedido exacto total de los cerveceros y solicitar la representación de las marcas de los proveedores de las distintas materias primas para que la ASOCERV sea el único representante en el Ecuador, de esta manera serían los únicos distribuidores autorizados y todos los cerveceros tendrán que obtener sus materiales directamente de la asociación.

BIBLIOGRAFÍA

- Arango, S. (2013). Fortalecimiento de procesos asociativos para micros, pequeñas y mediana empresas. *Pymes, innovación y desarrollo*, 1(1).
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Libro V, Capítulo VIII, Sección I*. Quito.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución*. Quito: Registro Oficial de la República del Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo, establecido en el Libro III del COPCI*. Quito.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Código Civil*. Quito.
- Barberon, L. (2012). *Les religieuses et le culte de Marduk dans le royaume de Babylone*. Paris .
- Beer Judgment Certification Program. (2017). Estados Unidos.
- Cervecería Nacional. (2017). *Cerveceria Nacional*. Obtenido de <https://cervecerianacional.ec/historia-cerveceria-nacional>
- Diario la hora. (2019). *Diario la hora*.
- Estrada, P. (2016). *Comercio Exterior y Negocios Internacionales*. Quito: Cognition Ecuador.
- International Chamber of Commerce. (2019). *ICC*. Obtenido de www.iccwbo.org
- Kadatz, D. (28 de Abril de 2019). Bier Herr Professor. (A. Ordoñez, Entrevistador)
- Kunze, W. (2014). *Technology Brewing and Malting* (4ta ed.). Berlín.
- Llamazares, O. (2018). *Diccionario de comercio internacional* . Madrid.
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. (2019). Obtenido de www.comercioexterior.gob.ec
- Ministerio de Comercio Exterior. (2017). *Resolución 020 Estructura del Arancel del Ecuador*. Quito.
- Morales, L. (2013). *Emisión Electrónica de Permisos CITES en los Países Miembros de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)*.
- Moreno, F. A. (2002). *Comisión nacional permanente de conmemoraciones cívicas*. Quito: Pedro Jorge Vera.

- Moscoso, D. L. (30 de Noviembre de 2008). *Análisis jurídico del contrato de sociedad civil*. Cuenca. Obtenido de Derecho Ecuador:
<https://www.derechoecuador.com/contratos-de-sociedad-civil-y-compania-mercantil-en-el-ecuador>
- Pinos, J. (Marzo de 2019). Presidente de ASOCERV. Cuenca.
- Porter, M. (1999). Los Clusters y la Competencia. *1*(2).
- Porter, M. (1999). Los clusters y la competencia. *Trend managment Harvard business review*, *1*(2).
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua*. España.
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador. (2015). *Servicio de Rentas Internas del Ecuador*. Obtenido de SRI: www.sri.gob.ec
- Servicio Nacional de Aduana. (2019). *SENAE*. Obtenido de www.aduana.gob.ec
- Torres, A. (9 de Octubre de 2019). Magister. (A. Ordoñez, Entrevistador)
- Toscano, J. A. (2016). *Pioneros de la microbiología*.
- Wallerstein, I. (1974). *El sistema mundial moderno*. México.
- Walpole, R., Myers, R., Myers, S., & Ye, K. (2007). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*. Texas, Usa.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta piloto

Encuesta para determinar *forecast* de materia prima a importar

1. Nombre de la cervecería:
2. ¿Considera que el precio de materia prima encarece los costos de producción en su cervecería?
SI..... NO.....
3. ¿Le gustaría ser parte del *pool* de compras de ASOCERV para adquirir sus materias primas a menor precio?
SI NO.....
¿Por qué?
.....
.....
4. Cantidad de litros por estilo anuales producidos en total en el año 2018

Estilo de Cerveza	Litros producidos

5. ¿Cada que tiempo cocina?
 - a) Todos los días
 - b) Todas las semanas
 - c) Cada mes
 - d) Cada 3 meses
 - e) Cada 6 meses
 - f) Una vez al año
 - g) Otra En caso de que sea otra su respuesta, especificarla:
6. Qué estilos de cerveza más produce (puede ser más de uno)
 - a) Lager
 - b) Ale
 - c) IPA
 - d) Cervezas de trigo
 - e) Stout
 - f) Cervezas frutales

Fuente: Ordoñez Amanda

Anexo 2. Encuesta final

Encuesta para determinar *forecast* de materia prima a importar

1. Nombre de la cervecería:
2. ¿Considera que el precio de materia prima encarece los costos de producción en su cervecería?
SI..... NO.....
3. ¿Le gustaría ser parte del *pool* de compras de ASOCERV para adquirir sus materias primas a menor precio?
SI NO.....
¿Por qué?

.....
.....

4. Cantidad de litros por estilo anuales producidos en total en el año 2018

Estilo de Cerveza	Litros producidos

5. ¿Cada que tiempo cocina?
 - a) Todos los días
 - b) Todas las semanas
 - c) Cada mes
 - d) Cada 3 meses
 - e) Cada 6 meses
 - f) Una vez al año
 - g) Otra En caso de que sea otra su respuesta, especificarla:

6. Qué estilos de cerveza más produce (puede ser más de uno)

- a) Lager
- b) Ale
- c) IPA
- d) Cervezas de trigo
- e) Stout
- f) Cervezas frutales
- g) Otro

En caso de que sea otra su respuesta, especificarla:

.....

7. ¿De donde adquiere sus materias primas?

- a) Importo directamente
- b) Proveedor nacional

8. ¿Cuáles son las marcas de materias primas que más utiliza?

MALTA	LÚPULO	LEVADURA

Fuente: Ordoñez Amanda

Anexo 3. Cotización Weyermann

4628



Specialty Malting Company
Brennerstraße 17 - 19 · 96052 Bamberg · Germany

Weyermann® Specialty Malting Company · Brennerstr. 17 - 19 · 96052 Bamberg · Germany

Page 1 of 4

Contacts	Delivery Information	
Name: Yasmin Diroll	Terms of delivery: FCA Bamberg	
Phone: +49 95193220518		
Fax: +49 951932209518		
Email: yasmin.diroll@weyermann.de		

Pos.	Item No.	Product	Quantity	Net/ Gross Weight	Unit	Price per Unit	Total EUR	VAT in %
10	21115025	Weyermann® Pale Ale Malt Bag 25kg/55lbs Customs Tariff No.: 11071099	320 PC	8,000.0 KG 8,080.0 KG	1,000 KG	555.00	4,440.00	0
20	21110025	Weyermann® Pilsner Malt Bag 25kg/55lbs Customs Tariff No.: 11071099	160 PC	4,000.0 KG 4,040.0 KG	1,000 KG	535.00	2,140.00	0
30	21116025	Weyermann® Vienna Malt Bag 25kg/55lbs Customs Tariff No.: 11071099	40 PC	1,000.0 KG 1,010.0 KG	1,000 KG	555.00	555.00	0
40	21118025	Weyermann® Munich Malt Type 1 Bag 25kg/55lbs Customs Tariff No.: 11071099	40 PC	1,000.0 KG 1,010.0 KG	1,000 KG	560.00	560.00	0
50	21119025	Weyermann® Munich Malt Type 2 Bag 25kg/55lbs Customs Tariff No.: 11071099	12 PC	300.0 KG 303.0 KG	1,000 KG	560.00	168.00	0
Subtotal							7,863.00	

Ownership of the goods, even after processing, is withheld until full payment is received.
Location responsible for delivery, payment and legal matters is Bamberg, Germany.

Atqbey Malt®, Special W®, Carapils®, Carafoam®, Carahell®, Caramunich®, Carafa®, Caraaroma®, Caraamber®, Carawheat®, Caranye®, Carared®, Carabohemian®, Caraberg®, Sinamar®, Knuspermalz®, Candy Malt® are registered trademarks of the Weyermann® Specialty Malting Company, Bamberg

Mich. Weyermann® GmbH & Co. KG, headquarters Bamberg, legal matters Bamberg, HRA 8761
Complementary: Weyermann®-Verwaltungs-GmbH, headquarters Bamberg, legal matters Bamberg, HRB 1046
Managing directors: Sabine Weyermann, Thomas Kraus-Weyermann
DE-OKO-001 · VAT No.: DE 132 285 119



Bank accounts: UniCredit Bank AG Bamberg

IBAN: DE16 7702 0070 0002 5451 87
BIC: HYVEDEMM411



Sparkasse Bamberg

IBAN: DE51 7705 0000 0000 0700 60
BIC: BYLADEM1SKB

Fuente: Proveedor Weyermann

Anexo 4. Cotización Ireks



IREKS GmbH | Postfach 15 29 | 95306 Kulmbach | REPÚBLICA FEDERAL DE AL

Persona de contacto: *Thomas Hauke
Teléfono: +49 9221 706-102
E-mail: thomas.hauke@ireks.com

Condiciones de entrega: franco a bordo
Hamburg (FOB)
Edición INCOTERMS 2010 (ICC)

Forma de envío: barco
a partir del almacén: 001 IREKS GmbH Kulmbach

Pos.	Número de del paquete	Tamaño	Nombre del artículo	Cantidad Bulto	Peso kg	Precio	Unidad	Importe EUR
001	110P01	25,000	PILSNER MALT	204	5.100,000	420,00	EUR/1000 kg	2.142,00
002	111P01	25,000	PALE ALE MALT	248	6.200,000	430,00	EUR/1000 kg	2.666,00
003	112U01	25,000	MUNICH MALT	44	1.100,000	435,00	EUR/1000 kg	478,50
004	130W01	25,000	WHEAT MALT LIGHT	310	7.750,000	420,00	EUR/1000 kg	3.255,00
005	142M01	25,000	CRYSTAL MAHOGANY	71	1.775,000	670,00	EUR/1000 kg	1.189,25
006	142O01	25,000	CRYSTAL OAK	75	1.875,000	660,00	EUR/1000 kg	1.237,50
007	142Y01	25,000	CRYSTAL EBONY	56	1.400,000	790,00	EUR/1000 kg	1.106,00
008	249720		Container-Palette, hitzebeha	(28)				

Cantidad de bultos: 1008

en total

Peso neto kg: 25.200,000

Peso bruto sin palé (masa bruta) kg: 25.502,400

Peso bruto con palé kg: 26.006,400

Valor de la mercancía: 12.074,25
+ freight costs (FOB) 1.300,00

Importe de la factura: 13.374,25 EUR

código de la mercancía

1107 10 99 Pos. 001 / 002 / 003

1107 10 19 Pos. 004

1107 20 00 Pos. 005 / 006 / 007

Seite | Página 2

HypoVereinsbank
Código bancaria 771 200 73
N° de cuenta 3 314 200
IBAN: DE54 7712 0073 0003 3142 00
S.W.I.F.T.: HYVE DE MM 289

Commerzbank
Código bancaria 773 400 76
N° de cuenta 1 313 733
IBAN: DE57 7734 0076 0131 3733 00
S.W.I.F.T.: COBA DE FF 773

Deutsche Bank
Código bancaria 760 700 12
N° de cuenta 7 908 544
IBAN: DE92 7607 0012 0790 8544 00
S.W.I.F.T.: DEUT DE MM 760

Sparkasse Kulmbach-Kronach
Código bancaria 771 500 00
N° de cuenta 101 204
IBAN: DE05 7715 0000 0000 1012 04
S.W.I.F.T.: BYLA DE M1 KUB

IREKS GmbH, Lichtenfelser Str. 20, 95326 Kulmbach, REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA, Tel.: +49 9221 706-0, Fax: +49 9221 706-306, ireks@ireks.com, www.ireks.com
Presidente del Consejo: Dr. Rainer Grimme
Gerente: Jürgen Brinkmann, Lutz Hager, Hans Albert Ruckdeschel, Stefan Soine
Sede: Kulmbach, Tribunal de registro: Bayreuth HR B 66 | NIF DE 132360421

06.14 | 1100.000 | 6230055

Fuente: Proveedor Ireks

Anexo 5. Cotización Castle Malting



Belgian Malts that Make Your Beer So Special

#	Code	Product	Qty.	Unit	Price €	Discount /Unit	Value €
Incoterms CIF Guayaquil: Payment Prépayment							
1	MPA7S2V	Malt Château Pale Ale 7-10 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11071099	5750	KG	0.4540€		2610.50
2	MP2S2V	Malt Château Pilsen 2RS in 25 kg bags Intrastat code: 11071099	3975	KG	0.4370€		1737.08
3	MM25S2V	Malt Château Munich 25 EBC in 25kg bags Intrastat code: 11071099	625	KG	0.4610€		288.13
4	MC50S2V	Malt Château Cara Ruby 50 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11072000	525	KG	0.5920€		310.80
5	MFS2V	Malt Château Wheat Blanc in 25kg bags Intrastat code: 11071019	500	KG	0.4430€		221.50
6	MPVIENNAS2V	Malt Château Vienna 4-7 EBC in 25kg bags Intrastat code: 11071099	400	KG	0.4380€		175.20
7	MC300S2V	Malt Château Special Belgium® 300 EBC in 25kg bags Intrastat code: 11072000	250	KG	0.6860€		171.50
8	MT900S2V	Malt Château Chocolat 900 EBC in 25kg bags Intrastat code: 11072000	225	KG	0.6600€		148.50
9	MC20S2V	Malt Château Cara Blond 20 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11072000	100	KG	0.5880€		58.80
10	MMEL80S2V	Malt Château Melano 80 EBC in 25kg bags Intrastat code: 11071099	200	KG	0.5210€		104.20
11	MA45S2V	Malt Château Abbey 45 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11071099	75	KG	0.5070€		38.03
12	MC120S2V	Malt Château Cara Gold 120 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11072000	175	KG	0.5930€		103.78
13	MA100S2V	Malt Château Arome 100 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11071099	50	KG	0.5260€		26.30
14	MFMUN25S25	Malt Château Wheat Munich 25EBC in 25kg bags Intrastat code: 11071019	50	KG	0.5630€		28.15
15	MM15S2V	Malt Château Munich Light 15 EBC in 25kg bags Intrastat code: 11071099	50	KG	0.4580€		22.90
16	MTRB35S2	Malt Château Whisky 35ppm in 25kg bags Intrastat code: 11071099	50	KG	0.5710€		28.55

17	MACIDS2V	Malt Château Acid 6-12 EBC in 25 kg bags Intrastat code:11071099	25	KG	0.8800€	22.00
18	MBISS2V	Malt Château Biscuit 50 EBC in 25 kg bags Intrastat code:11072000	25	KG	0.6280€	15.70
19	MCAFES2V	Malt Château Cafe 500 EBC in 25 kg bags Intrastat code:11072000	25	KG	0.6530€	16.33
20	MCPILS25	Malt Château Cara Clair in 25 kg bags Intrastat code:11072000	25	KG	0.5830€	14.58

Malerie du Château S.A. (Castle Malting S.A.)
 Headquarters: Chemin du Couloury 1, 4800 Lambermont, Belgium; Malting Plant: Rue de Mons 94, 7970 Beloeil, Belgium
 Tel.: + 32 (0) 87 662095; Fax: +32 (0) 87 352234; info@castlemalting.com; www.castlemalting.com
 Registered Tournai 79754; VAT: BE0455013439; IBAN: BE11 3700 9054 5648; BIC: BBRUBEBB





Belgian Malts that Make Your Beer So Special

Page 2

#	Code	Product	Qty.	Unit	Price €	Discount /Unit	Value €
21	MSARRASS25	Malt Château Buckwheat in 25 kg bags Intrastat code: 11071099	25	KG	2.0600€		51.50
22	MT140S2V	Malt Château Black 1300 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11072000	125	KG	0.6630€		82.88
23	MTRBS2V	Malt Château Peated 5ppm in 25kg bags Intrastat code: 11071099	25	KG	0.5290€		13.23
24	ORGTORS25	Château Roasted Barley in 25kg bags Intrastat code: 11072000	125	KG	0.6510€		81.38
25	HOUBHERKP5	Hop Herkules (DE) in pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	10	KG	15.0000€	10.0%	135.00
26	PLHT110/110	Thermally treated export pallet 110x110 cm Intrastat code: 44152020	10	PC	7.3000€		73.00
27	HOUBCASCDE5P	Hop Cascade (DE) in Pellets T90 in 5kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	15.0000€	10.0%	67.50
28	HOUBESDP5	Hop Extra Styrian Dana (SI) in pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	10.9500€	10.0%	49.28
29	HOUBHALBLANC	Hop Hallertau Blanc in Pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	15.0000€	10.0%	67.50
30	HOUBLON0003	Hop Tettnang (DE) in pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	22.2000€	10.0%	99.90
31	HOUBLON0004	Hop Saaz (CZ) in pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	21.5000€	10.0%	96.75
32	HOUBLON11	Hop Perle (DE) in pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	13.6000€	10.0%	61.20
33	HOUBLON654	Hop Fuggle (UK) in Pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	21.9000€	10.0%	98.55
34	HOUBMANDARP5	Hop Mandarina Bavaria (DE) in pellets T90 in 5 kg bags Intrastat code: 12102010	5	KG	15.0000€	10.0%	67.50
35	SURCOUTCERT	CERTIFICATES COST	1	U	146.0000€		146.00
36	MA150S2V	Malt Château Crystal 150 EBC in 25 kg bags Intrastat code: 11071099	100	KG	0.5740€		57.40
37	SCOUTPLTMIX	Mixed Malt Pallet Surcharge (as from 2 malt types / pallet)	3	U	18.0000€		54.00
38	SCOUTINSUR	Insurance cost	1	U	110.0000€		110.00
39	SCOUTRANSP	TRANSPORT COST MALT	1	U	1607.0000€		1607.00
TOTAL FOR PAYMENT:							9162.10

The exporter of the products covered by this document (customs authorization Nr BE 1233) declares that, except where otherwise clearly indicated, these products are of Belgium preferential origin.

We confirm that we are authorized exporters of our products.

We are importers authorized by the customs authority to issue invoice declaration.



Malterie du Château S.A. (Castle Malting S.A.)
Headquarters: Chemin du Couloiry 1, 4800 Lambermont, Belgium, Malting Plant: Rue de Mons 94, 7970 Beloeil, Belgium

Fuente: Proveedor Castle Malting

Anexo 6. Cotización Bio Crop

BIO-CROP S.A.S
 IDENTIFICACION TRIBUTARIA : 815.004.620-1
 CIUDAD PALMIRA-VALLE. COLOMBIA
 TEL: +57 3117134696 - +57 2 2864646
 pedidos y despachos@bio-crop.com
 financiera@bio-crop.com



INCOTERM CIP TULCAN						
DESDE: PALMIRA- VALLE DEL CAUCA- COLOMBIA						
HASTA: TULCÁN-CARCHI-ECUADOR						
VIA: TERRESTRE						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE DESPACHO	VR. UNITARIO	VR TOTAL	
	Levadura de Cultivo estéril líquida 3	240	Caja x 12 uds. de litro	USD 12.94	USD 3,105.60	
	Levadura de Cultivo estéril en polvo 1	96	Caja x 24 uds de 500 g	USD 14.46	USD 1,388.16	
	Levadura de Cultivo estéril en polvo 3	72	Caja x 24 uds. de 500 g	USD 13.61	USD 979.92	
	Levadura de Cultivo estéril líquida 6	24	Caja x 12 uds. de litro	USD 25.679	USD 616.30	
	Levadura de Cultivo estéril en polvo 4	192	Caja x 24 uds. de 500 g	USD 8.34	USD 1,601.28	
	Levadura de Cultivo estéril en polvo 5	24	Caja x 24 uds. de 500 g	USD 13.597	USD 326.33	
POSICIÓN ARANCELARIA LEVADURA DE CULTIVO ESTÉRIL LÍQUIDO: 21 02 10 10 00 POSICIÓN ARANCELARIA LEVADURA DE CULTIVO ESTÉRIL POLVO: 21 02 10 10 00						
NÚMERO DE PIEZAS: 38 PESO BRUTO: 520 KG PESO VOLUMEN: 466.2 KG/V MONEDA: USD						
					VR MCIA FOB	USD 8,017.59
					FLETES	USD 206.46
					SEGURO	USD 94.11
					GASTOS DE ADUANA	
					OTROS GASTOS	
					TOTAL CIP	USD 8,318.16
NOTA: 1.La presente factura se asimila en todos sus efectos a la letra de cambio. 2. En caso de mora se causará el interés autorizado por la ley. 3. Se hace constar que la firma de una persona diferente del comprador implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador. 4. Recibi de conformidad la mercancía de que trata esta factura y acepto el valor estipulado en la misma. 5. El cliente acepta que la(s) persona(s) que firma(n) la presente factura de venta tiene(n) autorización para ello y por tanto en este acto son representantes del cliente el cual se hace responsable de su cancelación. Doy mi consentimiento expreso e irrevocable a Bio-Crop S.A.S para consultar y reportar en cualquier tiempo en centrales de información de riesgo toda la información relevante para conocer mi desempeño como deudor, mi capacidad de pago o para valorar el riesgo futuro de concederme un crédito o servicio.						
FORMA DE PAGO: T/T 100% ANTICIPADO						
INSTRUCCIONES BANCARIAS:						
CÓDIGO SWIFT: COLOCOBM						
BANCO: Bancolombia S.A						
TIPO DE CUENTA: Cuenta de Ahorros						

Fuente: Proveedor Castle Malting



FCB BAMBERG VIA HAMBURGO/GYE
20'ST EUR 840.00

FCA COSTS:

INLAND: EUR 730.00 (HASTA 16.5 TONS, LUEGO DE ESTE PROCESO RECAR
GO EUR 120 POR OWS)

BL COSTS: EUR 65.00/HBL

THCO: EUR 235.00*CONT

ISPS: EUR 30.00/CONT

EUR 1: EUR 75.00/SET (no incluye Courier)

COSTOS LOCALES:

POR CNTR: USD 250.00 + IVA

POR BL: USD 140.00 + IVA

THCD: USD 190.00

SALIDAS SEMANALES

T. TRANSITO 26-28

DIAS LIBRES 21

NAVIERA HSUD

ARRIBO: GYE

VIGENCIA: AGOSTO 31/2019

TOTALIZADO FCA 1X20ST: USD 2917.80

Quedo atento a sus gentiles comentarios.
Slds.

Fuente: Proveedor Naviera Pluscarga

Anexo 8. Cotización Naviera Munditransport



pls find our rates below EUR1 need to be issued by shipper

POL	FOB Hamburgurg	
POD	Guayaquil	per Shipment
Export Handling	55,00 EUR	per Container
Carrier Security fee	17,00 USD	per 20'DC
Oceanfreight	725,00 EUR	725,00 EUR
BAF	Included	per TEU
Low sulphur	25,00 EUR	per TEU
THCD	190,00 USD	per Container

Transittime	26	DIAS
Rates are valid until	AUG/31/2019	
FT AT dest	14	
Routing	Via CTG	
Carrier	CMA	

Tipo de Cambio: Aplica a la fecha del arribo a carga.

- excl. Low water Additional
- 2 hours free loading
- subject to empty Equipment
- Subject to space availability

GASTOS LOCAL +12% IVA:

- Gastos por contenedor USD 300,00
- Gastos por BL USD 100,00
- Manejo del 5% sobre gastos de Origen & Flete

Fuente: Proveedor Naviera Munditransport

CONSORCIO MALO ARIZAGA CIA. LTDA.
AGENTE DE ADUANAS



Cuenca, 21 de Septiembre del 2019

Estimada,

A continuación el detalle solicitado del servicio de **Régimen 10** y **Régimen 70**:

Servicio Agente Aduana Reg. 10	\$236,40
--------------------------------	----------

Servicio Agente Aduana Reg. 70	\$274,60
--------------------------------	----------

Atentamente
Carolina Fajardo

CONSORCIO MALO ARIZAGA CIA. LTDA.
AGENTE DE ADUANAS

Remigio Crespo y Lorenzo Piedra
Cuenca - Ecuador

Fuente: Proveedor Consorcio Malo Arizaga

Anexo 10. Cotización Transporte Interno Fercab



Cotización #001-2879

Estimada Srta.
Amanda Ordoñez

De nuestras consideraciones.

En cuanto concierne a nuestros servicios, aquí adjunto el detalle:

Descripción	Precio
Gastos locales naviera / Transporte destino (c/u 20 pies)	\$ 298,37
No incluye IVA	

Quedamos atentos.
Saludos cordiales.

Av. 25 de Julio - Vía Puerto Marítimo / Guayaquil - Ecuador
Teléfono: 593 985 856 256

Fuente: Proveedor Fercab

Anexo 11. Cotización Resguardo y Candado Satelital Vicustodia



VIGILANCIA Y CUSTODIA VICUSTODIA C. LTDA.
Vernaza Norte, Mz. 15, solar 28 sl 28
Guayaquil - Ecuador
(04) 239-5199

COTIZACIÓN

CANT.	DESCRIPCIÓN	COSTO
1	Custodia Gye - Uio	\$ 430,00
1	Candado de seguridad Satelital	\$ 50,00

Atentamente
VIGILANCIA Y CUSTODIA VICUSTODIA C. LTDA.

Fuente: Proveedor Vicustodia