

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE COMUNICACIÓN, LINGÜÍSTICA Y LITERATURA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA MULTILINGÜE EN NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES

TEMA:

EXPORTACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL ECUATORIANA A ESPAÑA A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DE 2019

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

COMERCIO EXTERIOR

AUTOR:

ANDREA REYNA-DROUET PITA

DIRECTOR:

JORME MORA VARELA

QUITO – ECUADOR
2020

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

HOJA DE APROBACIÓN

TEMA:

EXPORTACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL ECUATORIANA A ESPAÑA A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DE 2019

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

COMERCIO EXTERIOR

AUTOR:

ANDREA REYNA-DROUET PITA

XXX CALIFICADOR	f…….
XXX CALIFICADOR	f…….
XXX CALIFICADOR	f…….
XXXX DIECTOR UNIDAD ACADÉMICA	f…….
XXXX SECRETARIO GENERAL PUCESA	f…….

QUITO – ECUADOR
2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Andrea Reyna-Drouet Pita, portador de la cédula de ciudadanía 171347496-1 declaro bajo juramento que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de LICENCIADA MULTILINGÜE EN NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES, son absolutaactual originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

_____

Andrea Reyna-Drouet Pita

C.I.: 171347496-1

AGRADECIMIENTO

A toda mi familia, por su paciencia y apoyo durante toda mi carrera universitaria.

A mi mami, por ser mi mano derecha a lo largo de mi crecimiento tanto personal como profesional.

A mis amigos, por regalarme momentos de alegría.

A mis profesores, por sus valiosos conocimientos, en especial a mi director de tesis, por su exigencia y guía constante durante mi trayectoria académica en la PUCE.

Andrea Reyna

DEDICATORIA

A mi familia,

A mi mamá quien jamás dejó de exigirme culminar esta carrera,

A mis amigos que confían en mis destrezas y habilidades,

Los quiero a todos.

Andrea Reyna

ÍNDICE

HOJA DE APROBACIÓN..... ii

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD iii

AGRADECIMIENTO.....ivv

DEDICATORIA.....v

ÍNDICE..... vii

I. TEMA.....1

II. RESUMEN.....1

III. ABSTRACT 1

IV. RÉSUMÉ.....3

V. INTRODUCCIÓN 4

CAPITULO I.....6

EL MERCADO DE LA CERVEZA ARTESANAL EN ESPAÑA 6

1.1. Cerveza artesanal en el mundo 6

1.1.1. Estilos de cervezas.....6

1.1.2. Panorama mundial del mercado de cerveza 10

1.2. Balanza Comercial entre Ecuador y España 2017-2018.....10

1.3. Relaciones Comerciales entre Ecuador y España 2017-2018.....11

1.3.1. Principales productos alimenticios exportados a España 11

1.4. Perspectivas comerciales 12

1.4.1. El consumidor español 12

1.4.2. Tipos de cerveza más consumidas en España 12

1.4.3. Canales de compra más reconocidos 13
1.4.4. Tendencias de consumo y demanda 13
1.4.5. Los estándares de calidad de cerveza artesanal a nivel mundial 14
1.4.6. Leyes de regulación de cerveza a nivel mundial 15
1.4.7. Instituciones de control de calidad en España 15
1.4.8. Relación del mercado de la cerveza artesanal en España y Ecuador 15
1.5. Empresa de Cerveza Artesanal Madero Tosagua 16
1.5.1. Capacidad de producción 17
1.5.2. Perspectivas de crecimiento 17
1.5.3. Estudio técnico 17
1.5.4. Política de cobros, pagos y existencias 19
1.5.5. Facilidades de transporte 20
1.5.6. Diseño de planta 20
1.5.7. Proceso de producción 25
Diagrama del Proceso 26
1.5.8. Condiciones de operación y verificación 27
1.5.9. Producción proyectada 29
1.5.10. Localización y ubicación 30
Ubicación geográfica de la planta 30
1.5.11. Costos de producción 32
Costos de producción por periodo 33
1.5.12. Análisis administrativo 35
Talento humano 35
Organigrama 36
Gastos administrativos generales 37
1.5.13. Gastos preoperativos proyectados 37

1.5.14. Plan de inversión inicial 38
Plan de inversión inicial detallado 38
1.5.15. Capital de trabajo....40
1.5.16. Análisis financiero....40
Condiciones del crédito....40
Tabla de amortización....41
1.5.17. Ventas proyectadas por años 43
Gastos de ventas....44
1.5.18. Punto de equilibrio 44
1.5.19. Estado de resultados integrales....46
1.5.20. Flujo de caja proyectado....47
1.5.21. Cálculo del TIR, VAN y payback 48
1.5.22. Estado de situación financiera proyectado 49
1.5.23. Análisis de sensibilidad 51
1.5.24. Índices financieros relevantes....52
1.5.25. Estilos de Cerveza Madero 53

CAPITULO II....56
COMPARACIÓN DE LOS PROCESOS DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL DE ESPAÑA Y ECUADOR....56
2.1. El CODEX y la armonización de parámetros 56
2.2. Organismos de Control en España....56
2.2.1. Normativa para la importación de cerveza artesanal....59
2.2.2. Comparación de límites permitidos....63
2.2.3. LMR/LMRE 64
2.2.4. Evolución de casos de las exportaciones de Ecuador a España 65

2.3. Organismos de Control en Ecuador 67

2.3.1. Normativa para la exportación de cerveza artesanal 67

CAPITULO III 73

CANALES DE EXPORTACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL DESDE ECUADOR A ESPAÑA.....73

3.1. Análisis del sector de cerveza artesanal en el Ecuador.....73

3.2. Marco Conceptual.....78

3.3. Empresas dedicadas a la exportación de productos, costos y tiempos 78

3.3.1. DHL.....79

3.3.2. ASEI del Ecuador.....82

3.3.3. Exporta fácil 83

3.3.4. Análisis de empresas dedicadas a la exportación de productos, costos y tiempos 84

V. ANÁLISIS.....85

VI. CONCLUSIONES.....85

VII. RECOMENDACIONES.....88

4. Lista de Referencias 90

I. TEMA

Exportación de cerveza artesanal ecuatoriana a España a partir del segundo semestre de 2019.

II. RESUMEN

Este proyecto analizó varias propuestas de exportación desde Ecuador hacia Barcelona-España de la cerveza artesanal marca Madero Tosagua seleccionada de la provincia de Manabí.

El consumo de cerveza artesanal en España y el Ecuador se encuentra en crecimiento, se pronostica que a nivel mundial crecerá ocho veces más su consumo; los consumidores prefieren cervezas con toques afrutados, con estilos exóticos y no tan amargas. Exportar cerveza a España demora alrededor de 21 días, el coste se reduce en términos de contenedores. Hasta 2020, solo la empresa Pilsener ha exportado cerveza ecuatoriana a España, sin embargo, las marcas de cervezas artesanales no lo han hecho porque el costo de este tipo de cerveza es mayor al de aquellas encontradas en España.

Para poder exportar una cerveza ecuatoriana se debe realizar no por precio sino por calidad, novedad o exclusividad, por esta razón, se recomienda realizar una selección de cervezas artesanales ecuatorianas que guarden características especiales y que contengan en su fórmula insumos de origen ecuatoriano para hacer de este un producto con ventaja competitiva.

Para poder enviar cerveza por contenedor y con ello reducir costos de envío, es necesario contar con un distribuidor autorizado en España que pueda dividir la carga allá, así como ser la persona o empresa con la que se realicen negocios entre países.

Palabras claves: exportación, cerveza artesanal, España, Ecuador

III. ABSTRACT

This project analy

zed several export proposals from Ecuador to Barcelona-Spain of the Madero Tosagua brand craft beer selected from the province of Manabí.

The consumption of craft beer in Spain and Ecuador is growing, it is predicted that its consumption will grow eight times more worldwide. Consumers prefer beers with fruity touches, with exotic styles and not so bitter. Exporting beer to Spain takes about 21 days, the cost is reduced in terms of containers. Currently, only Pilsener company has exported Ecuadorian beer to Spain, however, craft beer brands have not done so because the cost of this type of beer is higher than those found in Spain.

To export an Ecuadorian beer, it must be done not because of price but because of quality, novelty or exclusivity, for this reason, it is recommended to make a selection of Ecuadorian craft beers that keep special characteristics and that contain in their formula ingredients of Ecuadorian origin in order to make a product with a competitive advantage.

In order to be able to send beer by container and thereby reduce shipping costs, it is necessary to have an authorized distributor in Spain who can divide the load there, as well as be the person or company with which business is carried out between countries.

Keywords: export, craft beer, Spain, Ecuador

IV. RÉSUMÉ

Ce projet a analysé plusieurs propositions d'exportation de l'Équateur à Barcelone-Espagne de la bière artisanale de marque Madero Tosagua sélectionnée dans la province de Manabí.

La consommation de bière artisanale en Espagne et en Équateur est en augmentation, il est prévu que sa consommation augmentera huit fois plus dans le monde. Les consommateurs préfèrent les bières aux touches fruitées, aux styles exotiques et pas si amères. Exporter de la bière vers l'Espagne prend environ 21 jours, le coût est réduit en termes de conteneurs. Actuellement, seule la entreprise Pilsener a exporté de la bière équatorienne vers l'Espagne, mais les marques de bière artisanale ne l'ont pas fait car le coût de ce type de bière est plus élevé que celui constaté en Espagne.

Pour exporter une bière équatorienne, cela doit être fait non pas à cause du prix mais à cause de la qualité, de la nouveauté ou de l'exclusivité, pour cette raison, il est recommandé de faire une sélection de bières artisanales équatoriennes qui conservent des caractéristiques particulières et qui contiennent dans leur formule des ingrédients d'origine équatorienne à fabriquer afin d'obtenir un produit avec un avantage concurrentiel.

Afin de pouvoir envoyer de la bière par conteneur et ainsi réduire les frais d'expédition, il est nécessaire d'avoir un distributeur agréé en Espagne qui puisse y répartir la charge, ainsi que la personne ou l'entreprise avec laquelle les affaires sont menées entre les pays.

Mots clés: exportation, bière artisanale, Espagne, Equateur

V. INTRODUCCIÓN

Este proyecto analizó varias propuestas de exportación de cerveza artesanal de la marca Madero Tosagua, seleccionada del Ecuador, de la Provincia de Manabí, hacia Barcelona-España.

Se contó con el permiso de entrar a la planta procesadora de cerveza artesanal Madero Tosagua perteneciente a un familiar quien la produce con un estilo propio, donde *Moon* -cuya receta lleva ingredientes como: mora morocho, jengibre y roble americano- fue galardonada con una medalla de oro en la Copa de Cervezas Ecuador el 16 de febrero de 2019, otorgada por jueces internacionales.

Es factible poder realizar este proyecto porque existen agencias exportadoras y se trabaja junto a un cervecero ecuatoriano, para que su producto pueda ser consumido en el continente europeo y cotizado por ser una cerveza diferente a las que hay en el mercado. En Ecuador existen puertos para exportar, así como también agencias de transporte como DHL, FedEx, entre otros, que fueron analizados en cuanto a costo por peso o peso volumétrico, tiempo de llegada y otros servicios relacionados.

En Ecuador la rivalidad de los competidores entre cerveza industrial y artesanal es nula o inexistente por la diferencia de proporción de mercado; mientras que dentro de los cerveceros artesanales existe una competencia más agresiva, aunque de todos modos crece según el mercado. Desde 2014 se ha constatado un crecimiento en la industria artesanal, por lo tanto, el tema propuesto está encaminado a examinar la tendencia ascendente del consumo de distintos tipos y sabores de esta última.

Se justifica la realización de este proyecto porque de este modo se pusieron a prueba los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria. Además, se aporta al crecimiento económico de los sectores industriales y artesanales del Ecuador. Su realización se motiva en la oportunidad de negocio personal y familiar, de posicionamiento internacional del país y de aprendizaje.

En Ecuador, el 99,48% del mercado de cerveza es industrial y el 0,52% es artesanal (Banco Central, 2016), se desarrollan marcas de cerveza artesanales/caseras en entornos reducidos como barrios, ciudades, pueblos, etc., que emiten un mensaje sobre ese sector o grupo en la etiqueta. La cerveza artesanal es un medio de difusión de un mensaje. Además, se caracteriza por poder jugar con sabores, aromas, colores y presentaciones.

En Ecuador no existe un estudio académico que analice las posibilidades o medios de exportación de cerveza artesanal a España, al contar con una oferta creciente de cerveza y un crecimiento más lento de demanda es pertinente realizar esta investigación.

CAPITULO I

EL MERCADO DE LA CERVEZA ARTESANAL EN ESPAÑA

1.1. Cerveza artesanal en el mundo

La cerveza es una bebida milenaria elaborada con agua, levadura, cebada y lúpulo, se puede agregar otros ingredientes que aporten azúcares, color, aroma, etc. La cebada puede ser reemplazada por algún otro producto que contenga harinas como maíz, morocho o arroz (FAO, 2019).

Según datos históricos, en Europa se prefería beber cerveza por sobre beber agua porque existían enfermedades que podían transmitirse al beber agua; entonces preferían las bebidas fermentadas por ser menos propensas a albergar bacterias (Bueno, 2015).

Algunas investigaciones han arrojado que hace 6.000 años la civilización sumeria ya bebía cerveza en lugar de agua, sobre todo cuando cuidaban a los enfermos. Los franceses y alemanes perfeccionaron su proceso e implementaron estos métodos hasta la presentación de este documento de investigación. (Deloitte, 2017).

1.1.1. Estilos de cervezas

Los estilos de cerveza varían según el color, sabor, aroma y entre otras cosas que se determinan por los ingredientes que se añaden. De acuerdo a (Garrido, 2014):

> *La clasificación de las cervezas no es esencial al existir considerables diferencias de sabor, incluso entre el mismo tipo. No obstante, una clasificación aproximada ofrece al bebedor de cerveza un elemento en el que basarse para tener una idea de la clase que bebe, aunque no la haya probado antes. Lo ejemplos que existen son muchos, si*

usted pide una cerveza de malta le servirán una negra y fuerte, de sabor ahumado, es decir, bajo en dióxido de carbono; sin embargo, si prefiere una cerveza blanca se tomará una variedad agria, pajiza y bastante turbia. Como éste, existen mil casos más. Según en el tipo de fermentación se puede presentar una amplia clasificación de clases de cerveza, El tema es subjetivo, el cervecero es quien decide si tal cerveza es de un tipo u otro y la clasificación como tal pero, a la postre, la percepción del bebedor es más determinante que el lugar en que se encasilla.

Tabla 1. Tipos de cerveza

SUBTIPO	NOMBRE	ESTILO / ORIGEN	COLOR	SABOR	CUERPO ligero / completo	% ALCOHOL	INGREDIENTE ESPECIAL	PARTICULARIDAD
FERMENTACIÓN SUPERIOR	Ales	Inglés	Ámbar	Agridulce	Completo	Medio y alto	Malta base	Espumosa
	Amber	Belga / Americana	Ámbar	Amarga	Medio	Medio	Malta caramelo	Color rojizo
	Vino de Cebada	Inglesas	Pajiza / oscuro	Dulce	Ligero	Alto	Lúpulos en alta cantidad	Es amarga
	Ale Belga	Belga	Ámbar	Amarga	Medio	Bajo	Maltas caramelo	Poseen diversos sabores
	Ale Escocesa	Escocesa / Belga	Ámbar	Malteado y tostado	Completo	Alto	Maltas tostadas	Equilibradas
	Duvel	Belga	Ámbar	Amarga	Completo	Alto	Lúpulos en alta cantidad	Amarga
	Porter	Inglesa	Oscuro	Amarga	Completo	Medio y alto	Malta, avena imperial	Espuma firme y cremosa
	Alt o Albier	Alemana	Ámbar	Amarga	Ligera	Bajo	Procedimiento antiguo	Maduración en frío
	Kölsch	Colonia	Ámbar	Amarga	Ligera	Medio	Malta base	Asentar el estómago
	Trappist	Belga	Marrón rojizo	Agridulce	Ligera	Medio	Fermentación abierta	6 marcas en el mundo.
	Cerveza de trigo	Belga	Turbia	Amarga	Completo	Medio	Trigo sin malta, cáscaras de naranja	Frescas
	Cerveza blanca	Alemana	Turbia	Dulce	Ligera	Medio	Trigo	Opaca y dulce
FERMENTACIÓN INFERIOR	Lager	Alemana	Clara	Dulce	Ligera	Medio y alto	Malta Pilsen	Temperaturas frías de fermentación
	Pilsner	Checa	Clara y neutra	Amarga	Ligera	Medio	Lúpulo y malta	Agua de baja dureza
	Dortumunder	Alemana	Pálida	Agridulce	Medio	Medio	Menos lúpulo	Aroma elevado

	Viena	Austria	Clara	Dulce	Medio	Medio	Levadura para lager	Maltas horneadas
	Munich	Alemana	Clara /oscura	Neutral	Medio	Medio y alto	Malteada	Posee un sabor leve tostado
	Bock	Alemana	Oscura	Dulce	Completo	Mayor contenido	Malta	De temporada
	Rauchbiers	Alemania, Escocia, Francia y Alaska	Negra	Ahumada	Medio	Alto	Ahumada	Ahumada por madera
FERMENTACIÓN ESPONTÁNEA	Lambic	Bruselas	Clara / oscura	Amarga endulzada con fruta	Medio	Bajo	30% trigo y roble	Precursora de las cervezas
	Geuze	Alemana	Clara	Agridulce	Medio	Medio y alto	Mezcla de lambic joven y viejo	Más enérgica que Lambic
	Faro	Belgas	Ámbar	Agridulce	Medio	Medio	Ácida	Lambic + azúcar
	Cerveza de fruta	Belgas	Clara / oscura	Agridulce	Medio	Medio y alto	Frutas frambuesas, manzana, plátanos, y moras	Abanico de opciones

Elaborado por: Andrea Reyna

1.1.2. Panorama mundial del mercado de cerveza

A nivel mundial el consumo de cerveza se ha incrementado al ser vista como una bebida que posee bajo grado alcohólico y propiedades nutricionales. Otra característica que ha influido en el incremento de su consumo es su versatilidad de sabores y estilos. En este punto es superior el tipo artesanal frente a la industrial que representa el 75% del mercado (Deloitte, 2017).

Se estima que el incremento de consumo de cerveza industrial por año es del 6% hasta el 2021, mientras que el de artesanal crecerá ocho veces hasta el 2025, esto representa un crecimiento anual de 35% en mercados como de Ecuador donde la cerveza artesanal representa menos del 50% por ciento del total (Deloitte, 2017).

1.2. Balanza Comercial entre Ecuador y España 2017-2018

De acuerdo con PROECUADOR, la institución que controla las exportaciones de Ecuador a otros países, la Balanza Comercial entre Ecuador y España desde el 2014 se ha mantenido a favor de Ecuador, en un promedio de 52 millones de dólares, con un pico alto en el 2016 de 244 millones de dólares. Los sectores de los que más se exporta son los de la pesca, acuacultura, flores y plantas. (PROECUADOR, 2018)

1.3. Relaciones Comerciales entre Ecuador y España 2017-2018

Tabla 2. Productos importados desde España 2017-2018

PRODUCTOS IMPORTADOS ECUADOR – ESPAÑA (MILES USD)

DESCRIPCIÓN	2017 Ene-Dic	2018 Ene-May	ARANCEL 2017
Hornos industriales para industria de cemento	18,201	11,197	8.30%
Demás aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria	14,764	198	0%
Aparatos de radionavegación	11,080	5,014	0%
Demás aparatos de rayos x, para uso médico, quirúrgico o veterinario	9,521	74	0%
Los demás muebles de metal	8,245	442	27.2%

Fuente: (BCE, 2019)

La relación comercial entre Ecuador y España se basa en importar hornos industriales para la industria de cemento, demás aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria, aparatos de radionavegación, demás aparatos de rayos x, para uso médico, quirúrgico o veterinario, demás muebles de metal. Solo los últimos tienen que pagar un arancel 27,2%.

1.3.1. Principales productos alimenticios exportados a España

Tabla 3. Productos exportados a España 2017-2018

PRODUCTOS EXPORTADOS ECUADOR – ESPAÑA (MILES USD)

DESCRIPCIÓN	2017 Ene-Dic	2018 Ene-May	ARANCEL 2018
Demás camarones, langostinos y demás decápodos congelados ncop	195,387	73,455	0%
Lomos precocidos de listados	98,110	22,011	0%
Listados en aceite	55,792	29,211	0%
Lomos precocidos de atún de aleta amarilla	42,648	15,273	0%
Lomos precocidos de atunes de ojo grande	25,531	9,120	0%

Fuente: (BCE, 2019)

Los productos exportados se concentran en camarones, langostinos, demás decápodos congelados, lomos precocidos de listados, listados en aceite, lomos precocidos de atún de

aleta amarilla y lomos precocidos de atunes de ojo grande. Todas las exportaciones tienen cero de arancel.

1.4. Perspectivas comerciales

En el reporte de PROECUADOR se menciona que existen mercados potenciales entre Ecuador y España, tales como:

- Preparaciones y conservas de atún y bonito.
- Camarones y langostinos congelados.
- Filetes de atún congelados.
- Demás preparaciones y conservas de pescado.
- Cacao en grano.
- Frutas preparadas o congeladas.

1.4.1. El consumidor español

El consumidor español ha preferido importar productos relacionados al mar, aunque ellos poseen especies marinas abundantes requieren de materia prima ecuatoriana que no encuentran en su territorio. Para efectos de esta investigación se investigó sobre el consumidor español de cerveza artesanal. Se van a detallar estilos más consumidos, canales de compra que utilizan, tendencias de consumo y demanda.

1.4.2. Tipos de cerveza más consumidas en España

En un informe socioeconómico del sector de la cerveza en España del 2017 (Cerveceros España, 2017) se menciona que ha crecido el mercado en un 3,7%; En 2017 llega a procesar

en España 40 millones de hectolitros. Destaca que la economía ha mejorado, que la afluencia de turistas se ha incrementado y que el mercado de consumo ha crecido.

En comparación, prefieren consumir cerveza (46,4%) que vino (29,1%) y en tercer lugar a los combinados con el 24,3%; las cervezas más consumidas son las lagers, las de color ámbar, y se destaca que España es el país menos cervecero de Europa, de hecho, este país es el que consume mayor cantidad de cervezas sin alcohol. También, se ha podido conocer que el consumo femenino de esta bebida ha aumentado en un 12% desde el 2016 al 2017.

1.4.3. Canales de compra más reconocidos

La tercera región que más consume cerveza en España es la Noreste e Islas Baleares, en donde se ubica Cataluña. En España, las hostelerías han incrementado las ventas de manera constante y en segundo lugar se encuentra el consumo de cervezas en el hogar.

1.4.4. Tendencias de consumo y demanda

En España se consume cerveza de la siguiente manera: en un 32% en lata, 28% en barril y en 40% en botella -como se va a vender a Barcelona-. Las personas de Cataluña prefieren consumir sus propias cervezas y podrán captar una nueva cerveza en el caso de que posea un elemento diferenciador (Cerveceros España, 2017). El 53% de los envases son no reutilizables y el 47% reutilizables.

España posee cuatro estaciones y se han conseguido valores que indican en qué trimestres se venden más o menos cerveza. De acuerdo con la investigación señalada por el Ministerio y los Cerveceros de España el primer y cuarto trimestre se venden en promedio siete millones

y medio de hectolitros, mientras que en el segundo y tercer trimestre (abril – septiembre) en un promedio de diez millones de hectolitros.

La cerveza que más se procesó en España en el 2017 fue la marca Mahou San Miguel con doce millones de hectolitros, Heineken con diez millones y medio de hectolitros; seguido de Damm con nueve millones y medio de hectolitros.

1.4.5. Los estándares de calidad de cerveza artesanal a nivel mundial

En el mundo cervecero artesanal existen mecanismos que regulan la calidad del producto a nivel mundial, por eso existe un Programa de Certificación de Juez de Cerveza (BJCP, 2017) que tiene los siguientes objetivos:

- Fomentar el conocimiento, la comprensión y la apreciación de los diversos estilos de cerveza, aguamiel y sidra del mundo;
- Promover, reconocer y mejorar las habilidades de degustación, análisis y comunicación de cerveza, aguamiel y sidra; y
- Desarrollar herramientas, métodos y procesos estandarizados para el análisis estructurado, clasificación y retroalimentación de cerveza, aguamiel y sidra.

En la página del Programa de Certificación de Juez de Cerveza (BJCP) se menciona lo siguiente:

> *Certificamos y clasificamos a los jueces de cerveza a través de un proceso de examen y monitoreo, sancionamos competiciones y proporcionamos recursos educativos para jueces actuales y futuros.*
>
> *El BJCP fue fundado en 1985 y ha administrado el Examen de Juez de Cerveza a 12,647 personas en todo el mundo. 6,884 son jueces activos en el programa, con 826*

en el rango de Nacional o superior. Desde que comenzamos a mantener registros detallados, nuestros miembros han evaluado más de 1, 626,430 cervezas y hemos aprobado más de 9,703 concursos.

Para el año en curso, se han registrado 154 exámenes. Se han dado exámenes al 526.examinados Los organizadores han registrado 616 competiciones. Se pueden encontrar estadísticas más detalladas en la sección Informes de bases de datos del sitio web.

1.4.6. Leyes de regulación a nivel mundial

No existen leyes que regulen este producto a nivel mundial, sin embargo, en la FAO se menciona el concepto de lo que es cerveza, el cual tiene el código 0051 que dice "… de cebada, bebida que puede ser alcohólica o no alcohólica, hecha a partir de cereales malteados fermentados agua, lúpulo y levadura" (FAO, 2019).

1.4.7. Instituciones de control de calidad en España

En España, el Ministerio de Política Territorial y Función Pública en su página ha expuesto Norma de calidad de la cerveza y de las bebidas de malta (INAP, 2016), en la cual se exponen definiciones, procesos de control y producción, entre otros aspectos.

1.4.8. Relación del mercado de la cerveza artesanal en España y Ecuador

La transnacional AMBEV-Sab Miller es la única que ha exportado esta bebida de Ecuador a España, con la marca Pilsener, la cerveza fue distribuida en ciudades como Madrid, Barcelona y La Comunidad Valenciana, el 27 de agosto del 2018 fue publicada esta noticia en la prensa nacional (El Comercio, 2018).

1.5. Empresa de Cerveza Artesanal Madero Tosagua



Ilustración 1. Logotipo de la empresa
Fuente: Cervecería Madero

Es una empresa de producción de cerveza artesanal que se caracteriza por ofrecer cervezas de varios sabores y que se dirige a bares, restaurantes, solicitudes de eventos particulares y hoteles de Guayaquil y La Puntilla como una cerveza colaborativa entre marcas. La presentación de la cerveza puede ser de 296 ml, 300 ml, 330 ml, 336 ml o de 750 ml. La planta se encuentra ubicada en Portoviejo, capital de la Provincia de Manabí.

La Cervecería Artesanal Madero Tosagua se ha dedicado desde 2017 a elaborar estilos libres, fruto de esta actividad ha sido ganadora de la medalla de oro en la categoría Estilo Libre Ecuatoriano, premiada en el mes de febrero de 2019, en la ciudad de Quito. Este premio fue juzgado por jueces cerveceros de la copa, quienes son procedentes de España, Portugal, Canadá, Argentina y Uruguay. El dueño de la marca desea exportar su producto a otros países y que los europeos acepten la oferta de las cervezas sudamericanas.

1.5.1. Capacidad de producción

La capacidad de producción de la planta es de 10.000 botellas por mes, lo que equivale a llenar la quinta parte de un contendedor de 20 pies.

1.5.2. Perspectivas de crecimiento

Se pretende crecer de manera escalonada con un 50% de crecimiento anual en los dos primeros años y llegar a una madurez de producción de 22.500 botellas por mes en el término del tercer año. Después, se espera crecer como crece el mercado internacional a ritmo de 3% anual.

1.5.3. Estudio técnico

En la siguiente tabla se detallan los proveedores de materia prima y otros insumos no orgánicos como botellas y etiquetas que son de uso permanente para la elaboración de la cerveza. Madero Tosagua ya ha trabajado con estos proveedores con quienes ha conseguido fortalecer el compromiso de distribución.

Tabla 4. Lista de proveedores de insumos

Proveedor	Insumo	Detalle	Cant.	Uni.	Sub.	IVA	Tot. 1	Flete	Tot. 2	$ / Gramo
Súper AKI	Morocho	Funda	500	GR	0,73	0,00	0,73	0,00	0,73	0,00146
Del Sur S.A.	Maltas	Pale Ale	1000	KG	23,17	2,78	25,95	0,30	26.25	0,00105
Ronald Guzmán	Lúpulo	Cascade	454	GR	19,49	2,34	21,83	1,50	23,33	0,05139
Ronald Guzmán	Lúpulo	Fuggle	454	GR	19,49	2,34	21,83	1,50	23,33	0,05139
Ronald Guzmán	Lúpulo	EKG	454	GR	19,49	2,34	21,83	1,50	23,33	0,05139
Ronald Guzmán	Lúpulo	Willamette	454	GR	21,17	2,54	23,71	1,50	25,21	0,05553
Importadora Castro	Botellas	330 ml	270	UNI	70,70	8,48	79,18	10,00	89,18	0,33031
DICRESA	Botellas	330 ml	6000	UNI	803.57	96,42	900,00	120,00	1020,00	0,17000

Imprenta Don Bosco	Etiquetas	Unidades	3000	UNI	670,00	80,40	750,40	0,00	750,40	0,25013
Gar Water	Agua	Bidón	4000	LT	80,00		80,00		80,00	0,02000
Ronald Guzmán	Roble	Libra	454	GR	22,00	2,64	24,64	1,50	26,14	0,05758
Súper AKÍ	Gelatina	Sobre	30	GR	0,79	0,09	0,88		0,88	0,02949
Ronald Guzmán	Levadura	S-04	5000	GR	35,58	4,27	39,85	0,15	40,00	0,08000

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

En el mundo cervecero artesanal, contar con proveedores serios y que posean stock es complicado, los valores presentados pueden variar de acuerdo con los montos de compra y estos valores fueron negociados con los proveedores. En relación con equipos, se cotizaron las maquinarias necesarias expuestas en la proforma adjunta en la tabla 5. El proveedor de estos equipos es de Santo Domingo, provincia de Los Tsáchilas y se compromete en dejarlos instalados en la planta:

Tabla 5. Proforma de equipos de cerveza para 150 lt/bache

PROFORMA





Planta de cerveza artesanal para 150 litros diarios, en acero inoxidable 304 sanitario grado alimenticio. Todos lo equipo son trabajados con 2mm de espesor y acogen las normas del ACRSA, quien regula las normas de trabajo alimenticio, consta de:

- 3 ollas de cocción y maceración
- 3 termómetros

- 3 quemadores en hierro fundido
- 1 doble fondo de malla para el mosto
- 1 bomba con turbina y carcasa en acero inoxidable 304 recirculación
- 1 tubería de acero inoxidable 304 con ferrul y clan para enlace
- 1 serpentín en acero inoxidable 304
- Estructura en acero inoxidable
- 10 fermentadores de 250 litros completos c/u $1.200 = USD 12.000

El transporte corre a cuenta del cliente. El precio por toda la planta es de $16.800 DIECISEIS MIL OCHO CIENTOS 00/100 dólares americanos + 12% IVA.

Atentamente, **XAVIER BRAVO, ADMINISTRACION**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Para compra de materiales menores como termómetros, densímetros y sanitizantes adecuados para la cerveza se puede contactar con Ronald Guzmán (proveedor de insumos) y para equipos menores como jarras, balanzas, filtros, etc., se puede contactar con un comercio local que se llama La Norma cuyo dueño es Jhonny Andrade, ubicado en la zona central de la ciudad de Portoviejo.

1.5.4. Política de cobros, pagos y existencias

La política de cobros, pagos y existencias es la que determina el ciclo de efectivo en días. Conocer este lapso en el cual el dinero regresa es indispensable para poder desarrollar una correcta proyección de inversiones, retornos y para poder determinar índices financieros. Se ha considerado que los proveedores otorgan un crédito de 45 días - similar al que se ofrece desde la cervecería a distribuidores-. Sin embargo, los días de procesamiento, adquisición y venta suman 37 días que es el tiempo que se debe de considerar para tener el capital de trabajo correspondiente.

Tabla 6. Política de cobros, pagos y existencias

CICLO DE EFECTIVO	
Días de Adquisición y Producción	30
Días de Venta	7
Días de Cobro	45
(-) Días de Pago	45
CICLO EFECTIVO EN DÍAS	37

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.5. Facilidades de transporte

En el mundo cervecero los precios que se manejan son precios en planta, es responsabilidad de los clientes el pago de este envío. En este caso de plan de negocio, al ser distribuidores exclusivos de un estilo de cerveza, se consideran como clientes a los canales de mercado. Se detallan las diferentes opciones de envío a otras ciudades:

Tabla 7. Servicios de transporte de carga

Servicios de transporte de carga		
Compañía	**Costo / lb**	**Dirección**
ENETSA	0,075	Km. 1 vía a Manta
Reina del Camino	0,571	Terminal Terrestre Portoviejo
Servientrega	1,000	Km. 3 vía a Manta
Trans. Carreño	0,100	By Pass Guillén y Av. Reales Tamarindos

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.6. Diseño de planta

Se añaden los planos generales de la planta de cerveza artesanal Madero, contemplada para este Plan de Negocios con la finalidad de poder observar la distribución de áreas y posterior a esto se pudo calcular el monto requerido para su construcción. En el diseño se inserta un bar de cerveza artesanal que tiene paredes de vidrio y se ubica en el centro de la zona de producción para que las personas puedan mirar el proceso.

Todos los diseños y cálculos estructurales se realizaron con la empresa de construcción y diseño Simetric S.A. de la ciudad de Portoviejo, con su director Edison Vera Vásquez.

Fachada

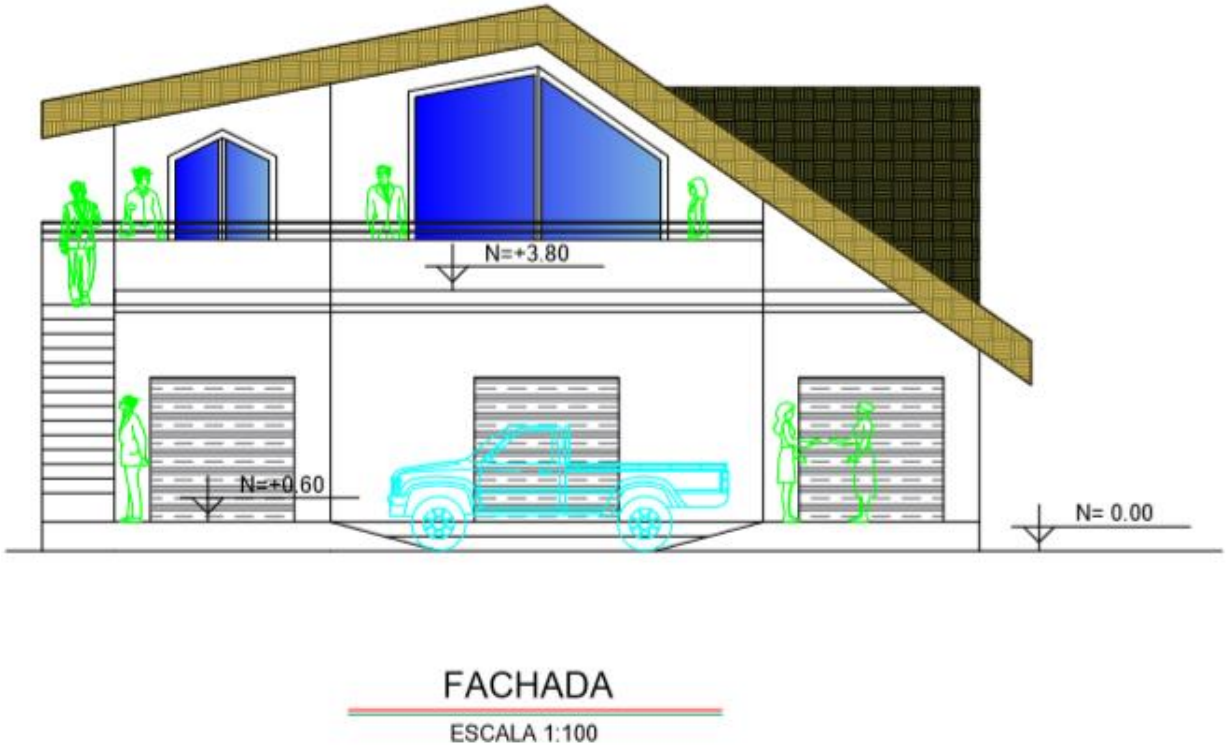


Ilustración 2. Fachada de planta
Elaborado por: Simetric S.A. Edison Vera

Planta arquitectónica baja

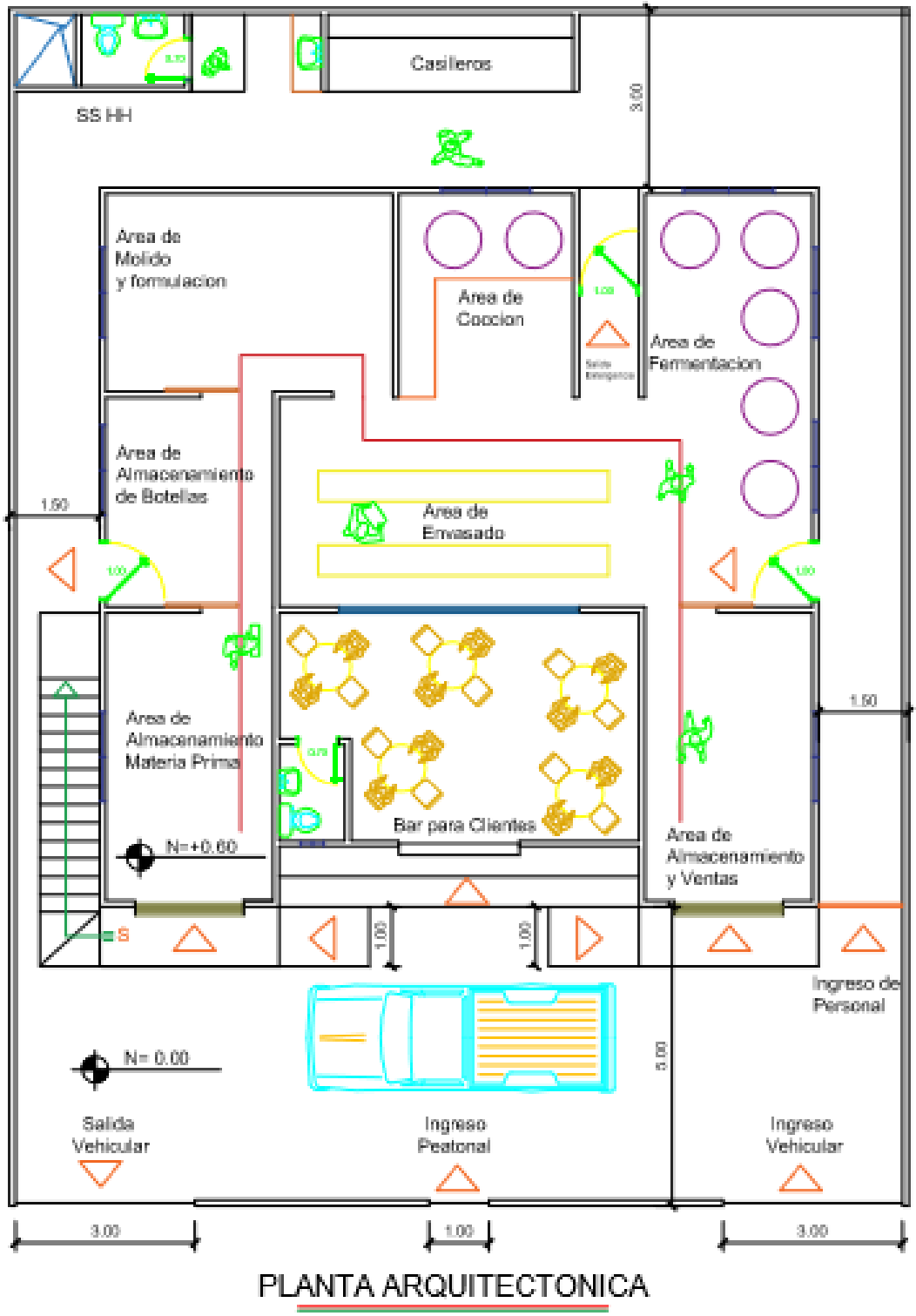


Ilustración 3. Planta arquitectónica baja
Elaborado por: Simetric S.A. Edison Vera

Planta arquitectónica alta

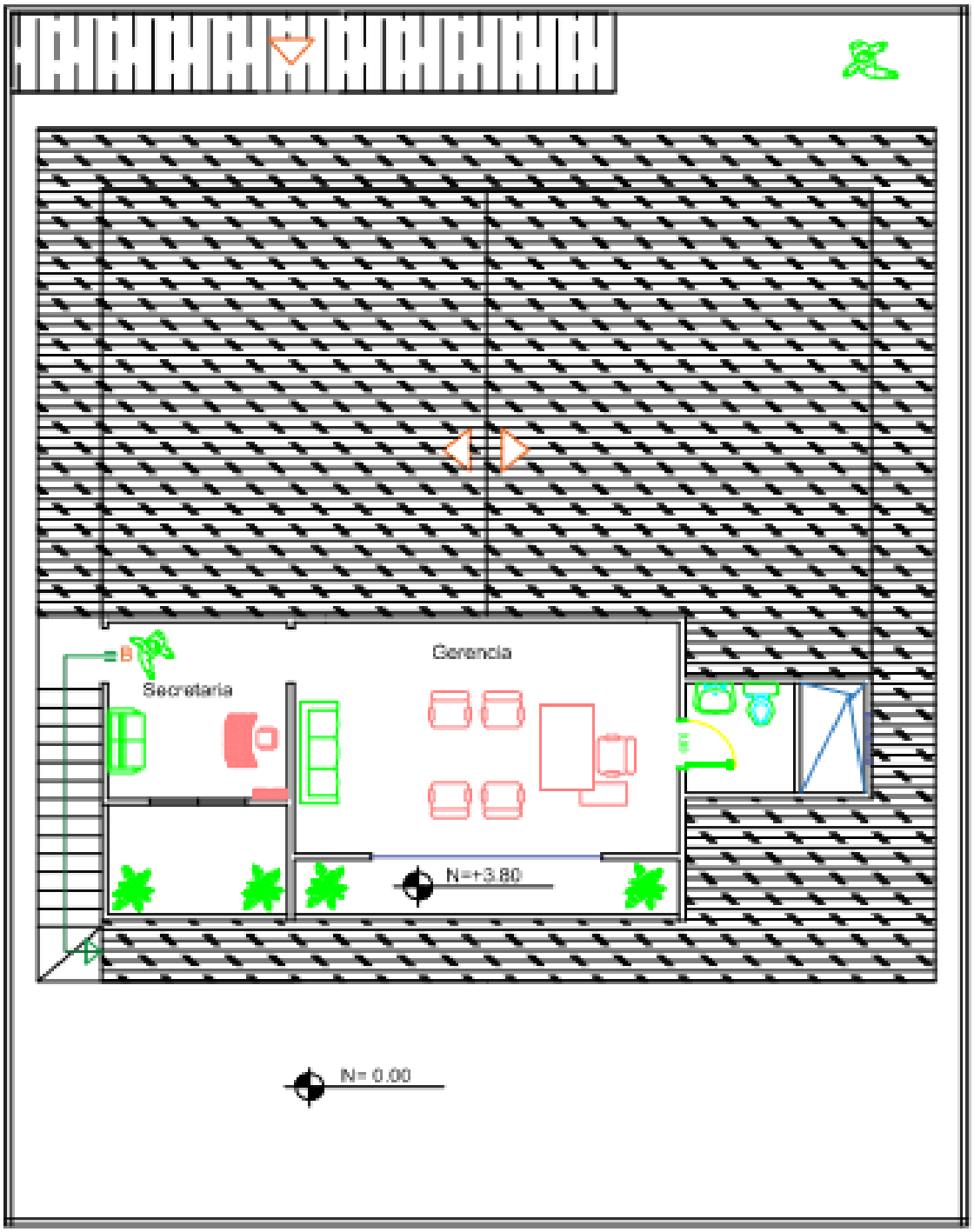


Ilustración 4. Planta arquitectónica alta
Elaborado por: Simetric S.A. Edison Vera

Planta de cubiertas

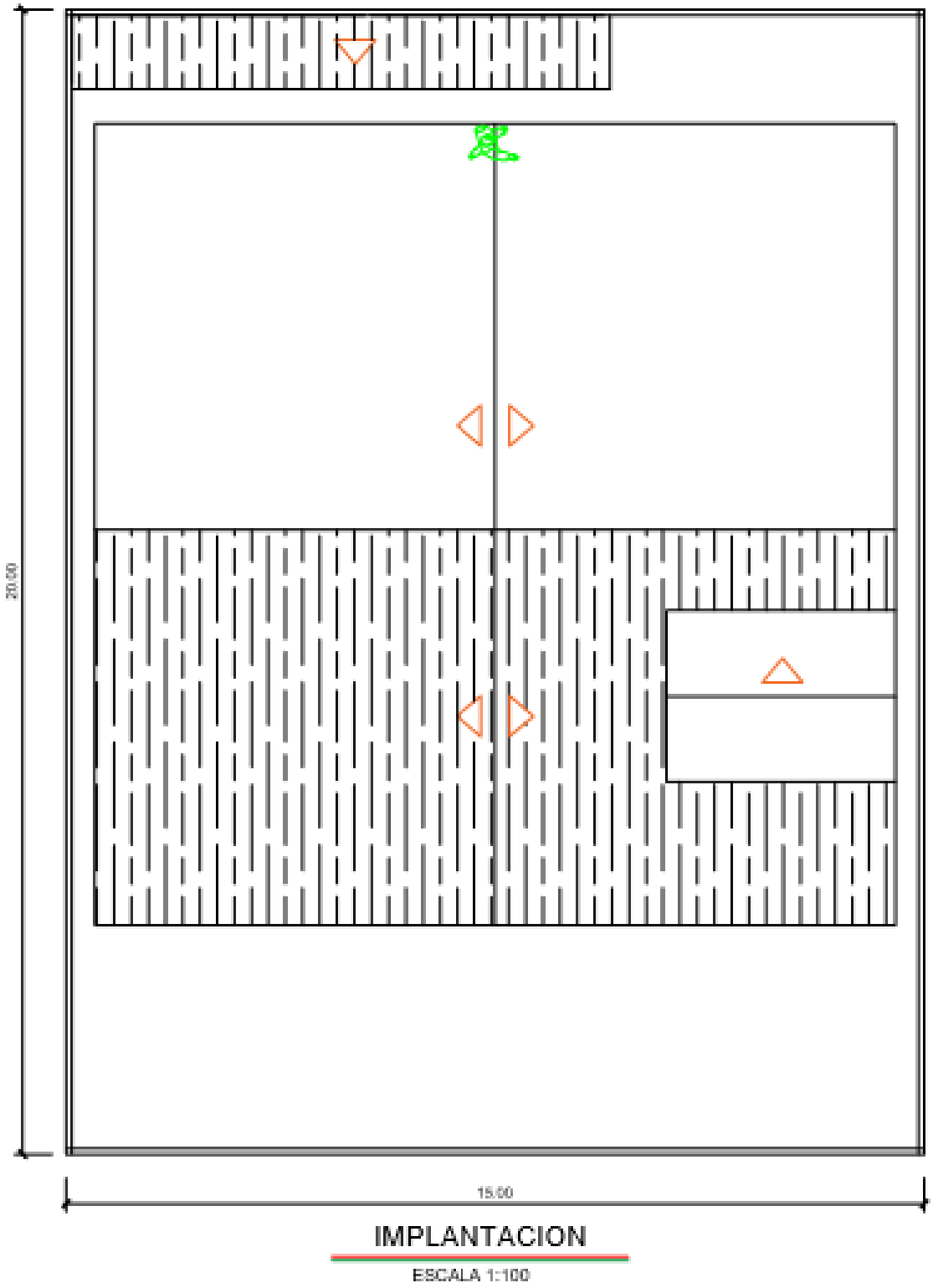


Ilustración 5. Planta de cubiertas
Elaborado por: Simetric S.A. Edison Vera

1.5.7. Proceso de producción

Se adjunta la tabla de porcentajes de ingredientes declarados al ARCSA bajo la marca MADERO TOSAGUA, bajo los cuales se podrán procesar las cervezas artesanales para los canales de mercado. Es necesario señalar que existen múltiples tipos de cebada, lúpulos y levaduras, por lo que la variación de estas en su tipo dará como resultado una bebida diferente.

Tabla 8. Tabla de porcentajes de ingredientes en la cerveza

PORCENTAJES		
Cebada	1650,00	8,75%
Morocho	150,00	0,80%
Lúpulo	50,00	0,27%
Levadura	10,00	0,05%
Agua	17000,00	90,14%
TOTAL	**18860,00**	**100,00%**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Molienda y Maceración: La cebada malteada y el morocho se muelen y mezclan con agua a 70ºC de temperatura por 90 minutos, para extraer el azúcar del grano y obtener así un mosto dulce. El agua es el ingrediente mayoritario con más de un 90% del producto, por lo que se repondrá el volumen después de perder algo de ella en posteriores procesos como filtrado o cocción.

Filtrado: Se procede a filtrar el producto del macerado; de tal modo, sólo quede el líquido con las azúcares propias de los granos. El bagazo se elimina.

Cocción: El mosto se pone a hervir por 90 minutos con el objetivo de eliminar las bacterias que hayan podido aparecer durante el proceso, y es justo en este momento cuando se añade el lúpulo, ingrediente que aportará al aroma, sabor y amargor deseado.

Fermentación: El producto obtenido de la cocción se enfría lo más pronto hasta 20ºC, el resultado pasa al fermentador, donde se añade la levadura y se mantiene en el tanque de fermentación por 7 días. Sus enzimas transforman los azúcares de mosto en alcohol y marcan el perfil de la cerveza, la fermentación que se produce es a alta temperatura, por lo que se conoce como una bebida de tipo Ale o de 'alta fermentación'.

Embotellado: Se filtra lo obtenido de la fermentación y se envasa en diferentes formatos para su consumo (296ml, 300ml, 330ml, 750ml y 336 ml). Para que carbonate de manera natural se le agrega y disuelve 4 gramos por litro de producto. En su defecto se coloca CO2 en los tanques de maduración y se envasa una vez el gas se disuelva de manera correcta con la bebida.

Maduración: Las botellas resultantes se mantienen por 21 días más en un lugar que se encuentre a 20ºC para que el sabor y los aromas logrados durante el proceso se estabilicen y el producto final mantenga el carácter deseado. Para darle una mejor maduración se guarda a 4ºC por 3 días y se encuentra lista para probarla.

Diagrama del Proceso

En el gráfico 1 se expone el diagrama de proceso de tal manera pueda servir como soporte para la distribución de las máquinas y equipos dentro de la planta de proceso. Se recuerda que el diseño de planta fue hecho de tal manera que en el centro de la planta exista un bar de cerveza artesanal con paredes de vidrio y sirva como exposición a visitantes o turistas.

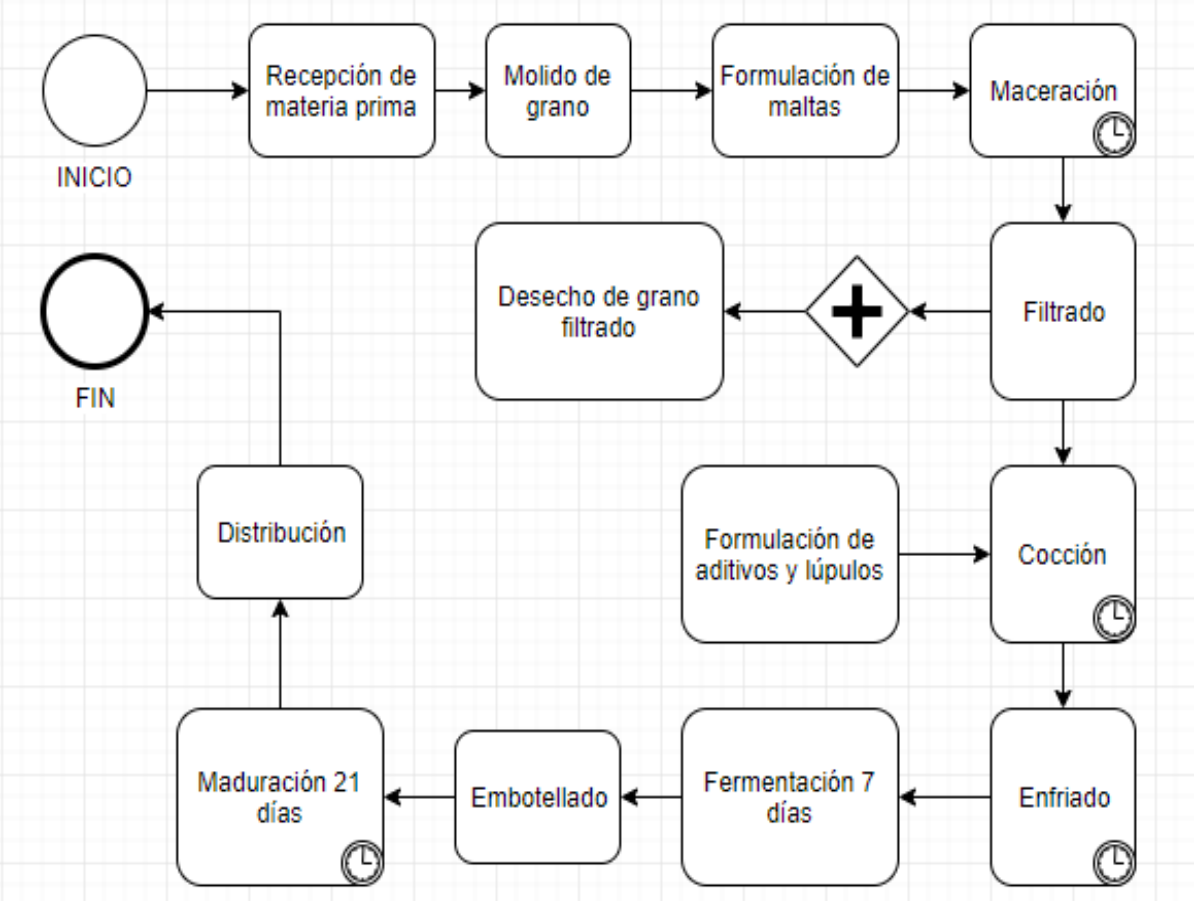


Gráfico 1. Diagrama de proceso
Fuente: (Draw.io, 2018)
Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.8. Condiciones de operación y verificación

Actividades cotidianas de producción

- Operar en ambientes menores a 30ºC, limpios, sanitizados.

- Exigir a los proveedores el cumplimiento de la legislación vigente; los proveedores, cuando proceda, deberán permitir una inspección por parte del cliente, en este caso, a Cervecería Madero Tosagua.

- Exigir la calidad concretada con los proveedores, se solicitará la documentación pertinente sobre los controles que ellos realicen de los productos suministrados y aquellos otros que resulten necesarios.
- Tratar y analizar el agua de manera periódica.
- Reprocesar o rechazar el producto, si se considera necesario.
- Disponer de especificaciones de calidad para botellas que contemplan el cumplimiento de la legislación vigente ecuatoriana aplicable en materia de seguridad/salubridad.
- Homologar proveedores.
- Rechazar el producto suministrado no conforme a las normas.
- Cambiar de proveedor ante situaciones de reiterado incumplimiento.
- Proceder a corregir el proceso de lavado cuando se detecte su no idoneidad.
- Los instrumentos de control empleados en la inspección se someten a mantenimientos periódicos para calibrarlos.
- Corregir el proceso de llenado cuando se detecte su no idoneidad.

Actividades de verificación

- Muestreo y análisis.
    - Análisis y pruebas para puntos críticos seleccionados.
    - Análisis para productos intermedios o finales.

- Establecimiento del sistema documental.
    - Supervisión y registro de las anotaciones realizadas.
    - Examen de los registros realizados en todas las fases.
    - Incumplimiento de los límites críticos.
    - Medidas correctivas adoptadas.
    - Modificaciones en los procesos
    - Resultados de los controles analíticos
- Control analítico y/o sensorial sobre el producto intermedio o final realizado por el personal responsable del control de calidad o por un laboratorio contratado autorizado.
- Reuniones periódicas entre los responsables del control de calidad, control de producción y directivos, con el fin de analizar la efectividad de los procesos.

1.5.9. Producción proyectada

Con las maquinarias y personal presentado se espera procesar 13 días al mes, 300 litros de cerveza por día, da un total de 4.000 litros al mes, es decir, 12.000,00 botellas al mes de 330 ml. Es necesario señalar que la máquina adquirida demora 4 horas en cocinar un bache de 150 litros, esto significa que se tiene un amplio margen de escalabilidad en producción, que aumenta el personal. Los otros días se destinan al envasado, de ese modo la producción mensual se mantiene. Se destaca que se cuenta con una producción de ocho horas día.

1.5.10. Localización y ubicación

Ubicación geográfica de la planta

Macro localización: La planta de procesamiento MADERO TOSAGUA quedará ubicada en el cantón Portoviejo (Latitud: 1°03′16″S, Longitud: 80°27′16″O. Altitud sobre el nivel del mar: 44 m), capital de la provincia de Manabí, a la altura de la vía a Rocafuerte. Se ha elegido Portoviejo, además de ser ciudad capital de la provincia y eje de desarrollo nacional, por las siguientes razones:

- Contar con facilidades de transporte interprovincial
- Ciudad capital de la provincia y eje de desarrollo nacional
- Poseer beneficios tributarios por haber sufrido el terremoto del 16A.
- Impuestos sobre terrenos y costos de estos a precios asequibles.
- Se encuentra a 36 km de Manta, 206 km de Guayaquil y en promedio menos de 400 Km de cualquier ciudad del país.

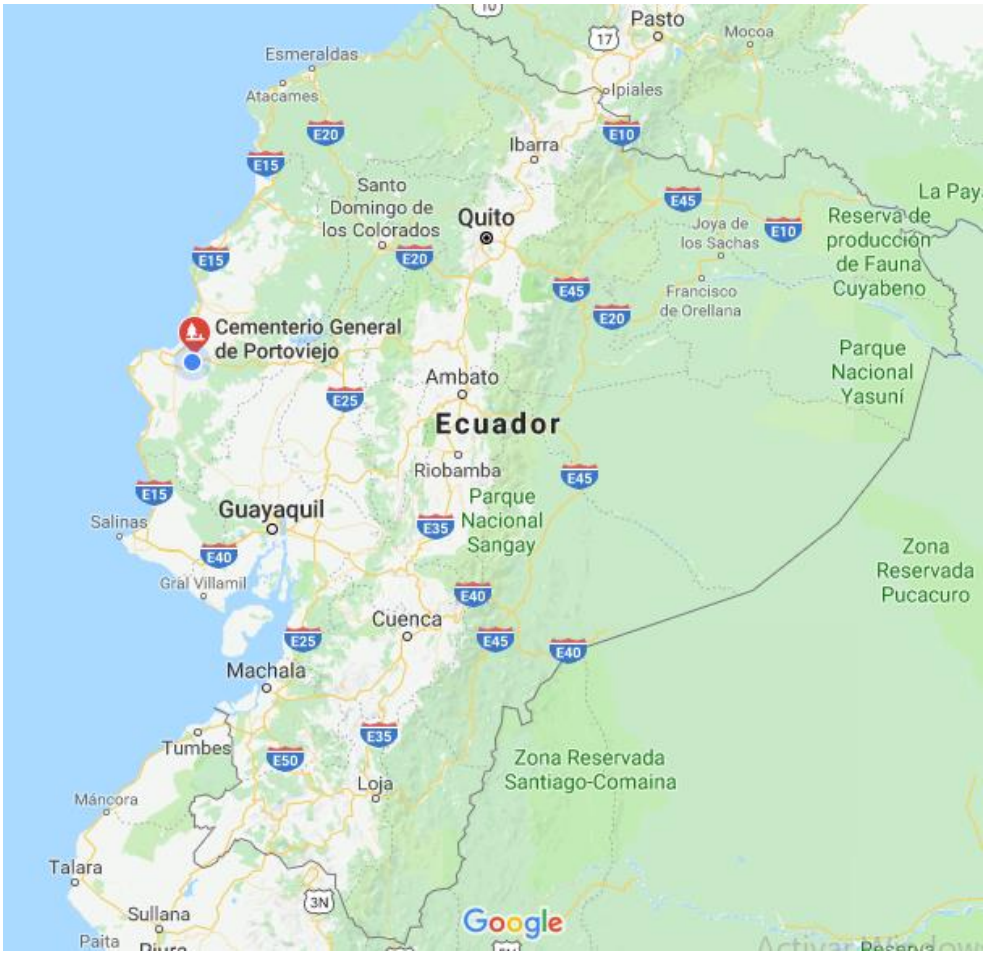


Ilustración 6. Macro localización de la planta en Portoviejo
Fuente: (Google Earth, 2018)
Fuente: Cervecería Madero

Micro localización: la planta se ubicará en la zona cercana a Horcón Plaza, vía a Crucita y Rocafuerte, frente al carretero que puede ser también un atractivo turístico de esa ruta.



Ilustración 7. Micro localización de la planta en Portoviejo
Fuente: (Google Earth, 2018)
Fuente: Cervecería Madero

1.5.11. Costos de producción

Una vez que se han identificado características generales del negocio, como ciclos de efectivo, localización y procesos logísticos, se continúa con la exposición de costos de producción. Los costos de producción son calculados en base a una producción de 12000 botellas por mes, con un crecimiento anual de demanda del 0% para efectos cautelosos en términos financieros:

Tabla 9. Detalle de producción proyectada

DETALLE DE PRODUCCIÓN					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
PRODUCTO	**Bot**	**Bot**	**Bot**	**Bot**	**Bot**
Botellas	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000
Totales	**144.000**	**144.000**	**144.000**	**144.000**	**144.000**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Costos de producción por período

En este apartado se incluirán las tablas de costos directos e indirectos de producción. Se detallarán costos de materiales, unidades utilizadas, mano de obra directa, mano de obra indirecta y, un promedio de costo de producto sin contar con la parte administrativa que será abordada en el siguiente apartado.

Tabla 10. Costos de materiales directos de cerveza

COSTOS MATERIALES DIRECTOS CERVEZA			
Materia prima	**Costo unitario**	**Unidades utilizadas**	**Total**
Botellas (unidades)	0,17	144.000	**24.480,00**
Malta (kilo)	1,05	11520	**12.096,00**
Lúpulo (gramos)	0,05	32640	**1.632,00**
Levadura (gramos)	0,08	19200	**1.536,00**
Roble Americano (gramos)	0,06	15360	**890,88**
Adjuntos (unidad)	0,02	19200	**384,00**
Agua (litro)	0,02	49920	**998,40**
TOTAL			42.017,28

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

En la tabla 11 se muestra la lista de materia prima utilizada por año de producción, con su respectivo valor unitario y global. A continuación, se muestra la tabla de mano de obra directa fija mensual y de mano de obra indirecta fija mensual para que la producción pueda llevarse a cabo.

Tabla 11. Mano de obra directa mensual fija

MANO DE OBRA DIRECTA FIJA MENSUAL					
Personal	**No. de personal**	**Sueldo mes bruto**	**Remuneración mensual**	**% Beneficios sociales**	**Costo MOD mes**
Operarios	4	394,00	1.576,00	41,3%	2.226,89
Supervisor Planta	1	750,00	750,00	41,3%	1.059,75
Supervisor calidad	1	200,00	200,00	41,3%	282,60
Jefe mantenimiento	1	394,00	394,00	41,3%	556,72
TOTAL	7		2.920,00		4.125,96

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Tabla 12. Mano de obra indirecta fija

MANO DE OBRA INDIRECTA FIJA					
Personal	**No. de personal**	**Sueldo mensual Bruto**	**Remuneración mensual**	**% Beneficios sociales**	**Costo MOI mensual**
Guardias	2	450,00	900,00	41,3%	1.271,70
Jardinero	1	394,00	394,00	41,3%	556,72
Bodeguero	1	394,00	394,00	41,3%	556,72
TOTAL	**4**		**1.688,00**		**2.385,14**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

En esta presentación de gastos de producción también se agregan costos indirectos de fabricación. Se procede a calcular el costo total de producción y el costo unitario del producto:

Tabla 13. Presupuesto en costos indirectos de fabricación

PRESUPUESTO EN COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
Detalle	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Energía Eléctrica para Prod.	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Agua para producción	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Combustibles y Lubricantes	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Mantenimiento Equipos	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Depreciación PP&E	848,47	848,47	848,47	848,47	848,47
CIF Mensuales	1.011,80	1.011,80	1.011,80	1.011,80	1.011,80
CIF Anuales	**12.141,60**	**12.141,60**	**12.141,60**	**12.141,60**	**12.141,60**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Tabla 14. Presupuesto en costos indirectos de fabricación

COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Costo Material Directo / Año	42.017,28	42.017,28	42.017,28	42.017,28	42.017,28
Costo MOD / Año	78.133,25	78.133,25	78.133,25	78.133,25	78.133,25
Costo MOI / Año	28.621,73	28.621,73	28.621,73	28.621,73	28.621,73
CIF Anuales	12.141,60	12.141,60	12.141,60	12.141,60	12.141,60
Costo producción total	**160.913,86**	**160.913,86**	**160.913,86**	**160.913,86**	**160.913,86**
COSTO UNITARIO	**$ 1,12**	**$ 1,12**	**$ 1,12**	**$ 1,12**	**$ 1,12**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Como se han considerado producciones anuales iguales se han considerado costos unitarios iguales en todos los años, sin olvidar que muchas materias primas disminuyen su valor y otras aumentan. En ese caso se debe de reajustar el modelo establecido de acuerdo con la realidad de la industria. Al ser un producto exclusivo el precio de venta no tendrá tendencia a la baja, esto aumentaría la rentabilidad del negocio.

Por efectos de ser cautos se han mantenido los valores y ganancias, el costo de producción de la cerveza personalizada es similar a la de otras cervecerías del mismo tamaño de esta; la diferencia consiste en que Madero Tosagua tiene la fortaleza de crear fórmulas personalizadas con rapidez y esto permite tener contratos de venta anticipados, que reducen el riesgo de venta.

1.5.12. Análisis administrativo

En esta sección se abordarán los aspectos administrativos necesarios para que el plan de negocio funcione de manera correcta, tales como número de empleados en esta área y salarios. Este análisis se extiende hasta detallar las condiciones de crédito y el valor que se invierte por parte de los interesados en desarrollar este proyecto.

Talento humano

En la tabla 15 se detalla el personal requerido en la planta relacionada a temas administrativos, se considera el sueldo mensual bruto, se suma el 41,3% que corresponde a beneficios sociales establecidos por la ley como décimos y pago al IESS. En total se necesitan cuatro personas en puestos administrativos y los sueldos van desde el sueldo básico hasta mil dólares. Todos estos valores son mensuales:

Tabla 15. Personal requerido en la planta

SALARIOS PERSONAL ADMINISTRATIVO						
Sueldos y Salarios	**No. de personal**	**Sueldo mensual Bruto**	**Valor Horas Extras**	**Remuneración mensual**	**% Beneficios sociales**	**Gasto Total Sueldos y Salarios**
Gerente Administrativo	1	1.000,00	0,00	1.000,00	41,3%	1.413,00
Gerente Producción	1	800,00	0,00	800,00	41,3%	1.130,40
Contadora	1	120,00	0,00	120,00	41,3%	169,56
Recepcionista	1	394,00	0,00	394,00	41,3%	556,72
TOTAL	**4**	**2.314,00**		**2.314,00**		**3.269,68**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Organigrama

La estructura de administración de la empresa guarda sus niveles y jerarquías de la siguiente manera:

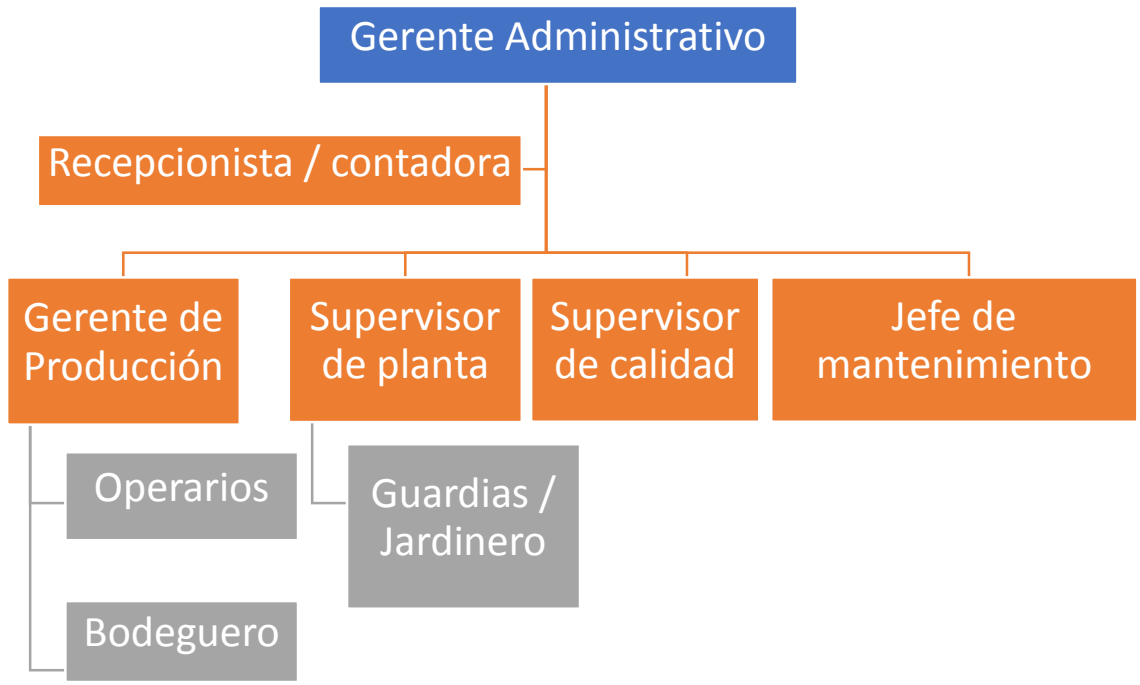


Gráfico 2. Organigrama de la empresa
Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Gastos administrativos generales

Dentro de las actividades administrativas se generan gastos mensuales que deben ser cuantificados para poder tener un panorama real de lo que será la puesta en marcha del negocio. En la tabla 16 se detallan gastos de servicios básicos, suministros, internet, celular, permisos, depreciaciones generadas en esta área, mantenimiento de vehículos y gastos preoperacionales:

Tabla 16. Gastos administrativos generales

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Salarios adminitrativ./año	39.236,18	39.236,18	39.236,18	39.236,18	39.236,18
Serv. Básicos / año	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Suministros al año	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Internet y Celular	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Permisos / año	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Deprec. Área Adm. / año	1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33
Mant. Vehículo / año	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Gastos Pre-operacionales	30.492,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total gastos administrativ.	**74.766,52**	**44.274,52**	**44.274,52**	**44.274,52**	**44.274,52**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.13. Gastos preoperativos proyectados

La fase preoperativa consta de ocho meses, en los cuales se necesita de un administrador, asistente, contadora, guardias, costos de registro de marca y otros documentos legales. También se considera una fase de formulación para desarrollar cambios y mejoras en las fórmulas. En la tabla 17 se detallan estos rubros:

Tabla 17. Gastos preoperativos proyectados

GASTOS PRE-OPERATIVOS			
Detalle	**Valor**	**Cantidad**	**Valor total**
Administrador de Proyecto x 8 Meses	1.000,00	8	8.000,00

Asistente de Proyecto	500,00	8	4.000,00
Contadora	80,00	8	640,00
Guardias x 3	1.500,00	8	12.000,00
Registro de Marca + Gastos legales	1.500,00	1	1.500,00
Registro Sanitario	500,00	1	500,00
Formulación 6 Recetas Experto	800,00	3	2.400,00
Subtotal gastos pre-operacionales			29.040,00
Imprevistos 5%			1.452,00
Total gastos pre-operacionales			**30.492,00**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.14. Plan de inversión inicial

La inversión inicial consta de tres aspectos necesarios para que arranque de manera adecuada un negocio: la inversión fija que incluye compra de maquinarias, terreno y construcción; los gastos preoperacionales incurridos previos a la inauguración de la planta; el capital de trabajo necesario, relacionado con el ciclo del efectivo. En la tabla 18 se detallan los rubros de recursos tecnológicos:

Tabla 18. Recursos tecnológicos

INVERSIÓN INICIAL	
Detalle	**Valor total**
Total inversión fija	120.791,00
Total gastos pre-operacionales	30.492,00
Capital de trabajo	24.654,37
Total inversión inicial	**175.937,37**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Plan de inversión inicial detallado

El plan de inversión inicial detallado en la siguiente tabla 19 incluye la cantidad, valor unitario, la vida útil expresada en años, la depreciación anual y el costo de depreciación mensual:

Tabla 19. Plan de inversión inicial detallado

PLAN DE INVERSION INICIAL						
Activo no corriente	**Cant.**	**Valor unitario**	**Valor total**	**Vida útil**	**Depreciación anual**	**Dep. mensual**
Área de producción						
Compra de terreno y relleno	1	20.000,00	20.000,00		0,00	0,00
Construcción de 200m2 planta + 100m2 exterior	1	40.000,00	40.000,00	20	2.000,00	166,67
Compra de maquinarias para cap: 150 por bache	1	5.376,00	5.376,00	10	537,60	44,80
Compra de fermentadores x 10	10	1.344,00	13.440,00	10	1.344,00	112,00
Compra e instalación de equipos emergencia energía + agua	1	2.000,00	2.000,00	10	200,00	16,67
Compra de equipos de C02 y 5 barriles de 50 litros	1	3.000,00	3.000,00	5	600,00	50,00
Compra de camioneta doble cabina	1	25.000,00	25.000,00	5	5.000,00	416,67
Compra de refrigeradores x 5	5	500,00	2.500,00	5	500,00	41,67
Subtotal producción			**111.316,00**		**10.181,60**	**848,47**
Área administrative						
Computadores	4	750,00	3.000,00	3	1.000,00	83,33
Muebles y Enseres	5	500,00	2.500,00	10	250,00	20,83
Impresora Multifuncional	1	355,00	355,00	3	118,33	9,86
Teléfonos	1	80,00	80,00	5	16,00	1,33
Archivadores	4	85,00	340,00	10	34,00	2,83
Acondicionares de Aire	3	900,00	2.700,00	10	270,00	22,50
Otros equipos administativos	1	500,00	500,00	5	100,00	8,33
Subtotal administrative			**9.475,00**		**1.788,33**	**149,03**
Total inversión fija			**120.791,00**		**11.969,93**	**997,49**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.15. Capital de trabajo

El capital de trabajo inicial (Tabla 20) se determina con la suma de los costos de venta anuales, gastos administrativos anuales, gastos de venta y capital operacional. Todo este dinero anual se lo divide por el ciclo de efectivo para determinar el valor inicial requerido:

Tabla 20. Capital de trabajo necesario para operar

CAPITAL DE TRABAJO	
	Año 1
COSTO DE VENTA	$ 160.913,86
GASTOS ADM.	$ 74.766,52
GASTOS VENTA	$ 4.200,00
CAPITAL OPERACIONAL	**$ 239.880,37**
Capital de trabajo	**$ 24.654,37**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.16. Análisis financiero

El capital aportado por los inversionistas directos del proyecto corresponde al 19,97%, mientras que lo requerido como préstamo a una entidad bancaria representa el 80,03%, en este caso, la Corporación Financiera Nacional o denominada CFN. Lo estipulado en proyectos nuevos:

Tabla 21. Porcentajes de aporte y préstamo

Capital	**Monto $**	**Porcentaje**
Capital propio	$ 35.141,33	19,97 %
Capital de préstamo	$ 140.796,04	80,03 %
TOTALES	**$ 175.937,37**	**100,00 %**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Condiciones del crédito

En la tabla 22 se detallan condiciones del crédito como plazo, períodos de pago, tasa de interés, forma de capitalización y monto de cuota mensual:

Tabla 22. Condiciones del crédito

CONDICIONES DEL CRÉDITO	
Valor del Préstamo ($)	140.000,00
Periodos de pago	60
Tasa de interés	8%
Forma de capitalización ($)	Mensual
Pago ó Cuota	**2.838,70**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

Tabla de amortización

En la tabla 23 se detallan los pagos de capital e interés por año (hay que tomar en cuenta que los pagos se generan cada mes):

Tabla 23. Financiamiento del proyecto por años

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO			
Años	**Capital**	**Intereses**	**Pagos**
1er.	23.721,61	10.342,73	34.064,34
2do.	25.690,50	8.373,85	34.064,34
3er.	27.822,80	6.241,55	34.064,34
4to.	30.132,07	3.932,27	34.064,34
5to.	32.633,02	1.431,32	34.064,34
Total	**140.000,00**	**30.321,71**	**170.321,71**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

En la tabla 24 se muestran la tabla de amortización del préstamo en donde se puede visualizar como el capital adeudado disminuye, mientras se divide el pago mensual en pago a capital y pago a interés:

Tabla 24. Tabla de amortización del préstamo

No.	Principal	Intereses	Pago	Amort. Prést.
0				140.000,00
1	1.905,36	933,33	2.838,70	138.094,64
2	1.918,06	920,63	2.838,70	136.176,57
3	1.930,85	907,84	2.838,70	134.245,72
4	1.943,72	894,97	2.838,70	132.302,00
5	1.956,68	882,01	2.838,70	130.345,32
6	1.969,73	868,97	2.838,70	128.375,59
7	1.982,86	855,84	2.838,70	126.392,73

8	1.996,08	842,62	2.838,70	124.396,66
9	2.009,38	829,31	2.838,70	122.387,27
10	2.022,78	815,92	2.838,70	120.364,49
11	2.036,27	802,43	2.838,70	118.328,23
12	2.049,84	788,85	2.838,70	116.278,39
13	2.063,51	775,19	2.838,70	114.214,88
14	2.077,26	761,43	2.838,70	112.137,62
15	2.091,11	747,58	2.838,70	110.046,51
16	2.105,05	733,64	2.838,70	107.941,45
17	2.119,09	719,61	2.838,70	105.822,37
18	2.133,21	705,48	2.838,70	103.689,16
19	2.147,43	691,26	2.838,70	101.541,72
20	2.161,75	676,94	2.838,70	99.379,97
21	2.176,16	662,53	2.838,70	97.203,81
22	2.190,67	648,03	2.838,70	95.013,14
23	2.205,27	633,42	2.838,70	92.807,87
24	2.219,98	618,72	2.838,70	90.587,89
25	2.234,78	603,92	2.838,70	88.353,11
26	2.249,67	589,02	2.838,70	86.103,44
27	2.264,67	574,02	2.838,70	83.838,77
28	2.279,77	558,93	2.838,70	81.559,00
29	2.294,97	543,73	2.838,70	79.264,03
30	2.310,27	528,43	2.838,70	76.953,76
31	2.325,67	513,03	2.838,70	74.628,09
32	2.341,17	497,52	2.838,70	72.286,91
33	2.356,78	481,91	2.838,70	69.930,13
34	2.372,49	466,20	2.838,70	67.557,64
35	2.388,31	450,38	2.838,70	65.169,33
36	2.404,23	434,46	2.838,70	62.765,09
37	2.420,26	418,43	2.838,70	60.344,83
38	2.436,40	402,30	2.838,70	57.908,44
39	2.452,64	386,06	2.838,70	55.455,80
40	2.468,99	369,71	2.838,70	52.986,81
41	2.485,45	353,25	2.838,70	50.501,36
42	2.502,02	336,68	2.838,70	47.999,34
43	2.518,70	320,00	2.838,70	45.480,64
44	2.535,49	303,20	2.838,70	42.945,15
45	2.552,39	286,30	2.838,70	40.392,75
46	2.569,41	269,29	2.838,70	37.823,34
47	2.586,54	252,16	2.838,70	35.236,80
48	2.603,78	234,91	2.838,70	32.633,02

49	2.621,14	217,55	2.838,70	30.011,88
50	2.638,62	200,08	2.838,70	27.373,26
51	2.656,21	182,49	2.838,70	24.717,06
52	2.673,91	164,78	2.838,70	22.043,14
53	2.691,74	146,95	2.838,70	19.351,40
54	2.709,69	129,01	2.838,70	16.641,71
55	2.727,75	110,94	2.838,70	13.913,96
56	2.745,94	92,76	2.838,70	11.168,03
57	2.764,24	74,45	2.838,70	8.403,79
58	2.782,67	56,03	2.838,70	5.621,12
59	2.801,22	37,47	2.838,70	2.819,90
60	2.819,90	18,80	2.838,70	0,00

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

En todo proyecto se necesita un análisis financiero que determine la viabilidad de este, por lo tanto, en este capítulo se detallan proyecciones de venta, gastos de venta e indicadores financieros como punto de equilibrio, TIR, VAN, ROE, ROA, tiempo de recuperación nominal; así como tablas detalladas de Flujo de caja, Estado de resultados, entre otros.

1.5.17. Ventas proyectadas por años

En la tabla 25 se detallan los ingresos por ventas proyectadas por años (hasta cinco años), en donde se resta el porcentaje de pérdidas en producto del 0,5% de acuerdo con la experiencia de Madero Tosagua en su primer año de funcionamiento:

Tabla 25. Ventas proyectadas por año

INGRESO POR VENTA					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Producto Inicial	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Prod. Inicial -% Pérdidas	11.940,00	11.940,00	11.940,00	11.940,00	11.940,00
Precio de Venta ($)	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Ingresos Mensuales	29.850,00	29.850,00	29.850,00	29.850,00	29.850,00
Ingresos anuales	**358.200,00**	**358.200,00**	**358.200,00**	**358.200,00**	**358.200,00**
	% Pérdidas =		**0,5%**		

Fuente: Cervecería Madero

Elaborada por: Andrea Reyna

Se considera el potencial mercado en crecimiento que proyecta una venta de 12000 botellas de 330 ml mensuales y; un 0,5% de pérdidas que en este caso esas botellas son las que se utilizan para controlar la calidad por lotes.

Gastos de ventas

Se destina un rubro de $4200,00 anuales para efectos de promoción en redes sociales y desarrollo de estrategias de marketing. Es necesario señalar que este rubro se ha calculado sobre el valor más bajo de venta, por lo tanto, de ganancia. En el caso de ventas que generen mayores rubros de ingreso se pueden mejorar estos números.

1.5.18. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio determina el porcentaje de venta efectivo requerido del total proyectado, de ese modo se puede conocer la flexibilidad del proyecto, donde se supone que las ventas no sean las proyectadas. En promedio el punto de equilibrio es del 69%.

$$PE = \frac{\text{GASTOS FIJOS TOTALES}}{1 - \left(\frac{\text{COSTOS VARIABLES TOTALES}}{\text{VENTAS TOTALES}}\right)}$$

La fórmula resulta de la división de los gastos fijos totales para la resta de la unidad menos la división de los costos variables totales y las ventas totales. En la tabla 26 se muestran los valores de punto de equilibrio proyectados por año.

Tabla 26. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Costos fijos					
Costo MOD / Año	78.133	78.133	78.133	78.133	78.133
Costo MOI / Año	28.622	28.622	28.622	28.622	28.622
Deprec. Planta	10.182	10.182	10.182	10.182	10.182
Salarios adminitrativ./año	39.236	39.236	39.236	39.236	39.236
Serv. Básicos / año	720	720	720	720	720
Suministros al año	480	480	480	480	480
Internet y Celular	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Permisos / año	250	250	250	250	250
Dep. Área Adm. / año	1.788	1.788	1.788	1.788	1.788
Mant. Vehículo / año	600	600	600	600	600
Gastos Pre-operacionales	30.492	30.492	30.492	30.492	30.492
Publicidad anual	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
Gastos financieros	10.343	8.374	6.242	3.932	1.431
Costo fijo total	**206.246**	**204.277**	**202.145**	**199.835**	**197.334**
Costos variables					
Materia Prima	42.017	42.017	42.017	42.017	42.017
Energía Eléctrica para Prod.	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760
Agua para producción	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880
Combustibles y Lubricantes	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880
Mantenimiento Equipos	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Costo variable total	**65.537**	**65.537**	**65.537**	**65.537**	**65.537**
Ventas totales	**358.200**	**358.200**	**358.200**	**358.200**	**358.200**
P.E (%)	**70,5%**	**69,8%**	**69,1%**	**68,3%**	**67,4%**
P.E (botellas/año) =	**100.860**	**99.897**	**98.854**	**97.725**	**96.502**
# Unidades Prod. / Año	**144.000,00**	**144.000,00**	**144.000,00**	**144.000,00**	**144.000,00**
Costo Variable Unitario	**0,46**	**0,46**	**0,46**	**0,46**	**0,46**
Precio de Venta Unitario	**2,50**	**2,50**	**2,50**	**2,50**	**2,50**
P.E (UN/MES)	**8.404,97**	**8.324,73**	**8.237,84**	**8.143,73**	**8.041,81**
P.E (DOLARES/AÑO)	**252.431,38**	**250.021,59**	**247.411,80**	**244.585,39**	**241.524,40**
P.E (DOLARES/MES)	**21.035,95**	**20.835,13**	**20.617,65**	**20.382,12**	**20.127,03**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.19. Estado de resultados integrales

En la tabla 27 mostrada a continuación se detallan ingresos y egresos por período para determinar la utilidad neta generada en los ciclos anuales:

Tabla 27. Estado de resultados integrales proyectados

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS						
		Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ventas ($)		**328.350,00**	**328.350,00**	**328.350,00**	**328.350,00**	**328.350,00**
(-) Costo de Venta		-160.913,86	-160.913,86	-160.913,86	-160.913,86	-160.913,86
(=) Utilidad Bruta		167.436,14	167.436,14	167.436,14	167.436,14	167.436,14
(-) Gastos Administrativos		-74.766,52	-44.274,52	-44.274,52	-44.274,52	-44.274,52
(-) Gastos de Ventas		-4.200,00	-4.200,00	-4.200,00	-4.200,00	-4.200,00
(=) Utilidad operacional		88.469,63	118.961,63	118.961,63	118.961,63	118.961,63
(-) Gastos Financieros		-10.342,73	-8.373,85	-6.241,55	-3.932,27	-1.431,32
(=) UAIT		**78.126,90**	**110.587,78**	**112.720,08**	**115.029,36**	**117.530,30**
(-) Participación Trabajadores	15%	-11.719,03	-16.588,17	-16.908,01	-17.254,40	-17.629,55
(-) Impuesto a la Renta	25%	-16.601,97	-23.499,90	-23.953,02	-24.443,74	-24.975,19
Utilidad neta		**49.805,90**	**70.499,71**	**71.859,05**	**73.331,22**	**74.925,57**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.20. Flujo de caja proyectado

En esta tabla (28), se exponen los rubros en donde interviene el efectivo, ya sea por inversiones, pagos de impuestos, trabajadores, pagos de préstamos, entre otros. Al final en los períodos se calcula el flujo generado y cada año se suma lo del anterior:

Tabla 28. Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Inversión fija	-120.791,00					
UAIT		78.126,90	110.587,78	112.720,08	115.029,36	117.530,30
Pago Part. Trab.		0,00	-11.719,03	-16.588,17	-16.908,01	-17.254,40
Pago de IR		0,00	-16.601,97	-23.499,90	-23.953,02	-24.443,74
Efectivo neto		78.126,90	82.266,78	72.632,01	74.168,33	75.832,16
(+) Deprec. Área Prod.		10.181,60	10.181,60	10.181,60	10.181,60	10.181,60
(+) Deprec. Área Adm.		1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33
(+) Amortizac. G. Pre-Operac.			0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Ventas NO Cobradas						
(+) Cobros de Créditos						
(+)Ahorro x Pagos NO realizados						
(-) Pagos de Proveedores						
(+) Aporte Accionistas	35.141,33					
(+) Préstamo concedido	140.000,00	-23.721,61	-25.690,50	-27.822,80	-30.132,07	-32.633,02
Flujo neto del period	**54.350,33**	**66.375,22**	**68.546,22**	**56.779,15**	**56.006,19**	**55.169,08**
(+) Saldo Inicial	0,00	54.350,33	120.725,55	189.271,76	246.050,91	302.057,10
(=) FLUJO ACUMULADO	**54.350,33**	**120.725,55**	**189.271,76**	**246.050,91**	**302.057,10**	**357.226,18**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.21. Cálculo del TIR, VAN y Payback

En la tabla 29 se determina la Tasa Interna de Retorno que es del 29,74% considerada prudente en este tipo de inversiones. También se calcula el Valor Actual Neto que es el valor generado por el plan de negocio en términos globales, mientras que el Payback indica el tiempo total requerido para recuperar el dinero invertido en el caso de que se cumplan todos los supuestos:

Tabla 29. Cálculo del TIR, VAN y payback

CÁLCULO DE TIR Y VAN – PROYECTO						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Inversión total	-175.937,37					
UAIT		78.126,90	110.587,78	112.720,08	115.029,36	117.530,30
Pago Part. Trab.		0,00	-11.719,03	-16.588,17	-16.908,01	-17.254,40
Pago de IR		0,00	-16.601,97	-23.499,90	-23.953,02	-24.443,74
Efectivo neto		78.126,90	82.266,78	72.632,01	74.168,33	75.832,16
(+) Deprec. Área Prod.		10.181,60	10.181,60	10.181,60	10.181,60	10.181,60
(+) Deprec. Área Adm.		1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33
(+) Val Residual de Act. Tang.						60.941,33
(+) Recuperación Cap. Trabajo						24.654,37
(+) Préstamo concedido		-23.721,61	-25.690,50	-27.822,80	-30.132,07	-32.633,02
Flujo neto del period	**-175.937,37**	**66.375,22**	**68.546,22**	**56.779,15**	**56.006,19**	**140.764,78**
Saldo Periodo de Recuperación	**-175.937,37**	**-109.562,15**	**-41.015,94**	**15.763,21**	**71.769,40**	**212.534,18**
	TIR	**29,74%**				
	VAN	**$71.774,04**				
	PAYBACK	**2,60**	**años**			

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.22. Estado de situación financiera proyectado

El Estado de Situación Financiera del proyecto (tabla 30) expone todos los rubros de ingresos, egresos, activos, pasivos y patrimonio:

Tabla 30. Estado de situación financiera proyectado

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADOS						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
ACTIVOS						
CORRIENTE						
Efectivo	54.350,33	51.352,71	119.898,92	176.678,07	232.684,26	287.853,34
Cuentas por Cobrar		44.775,00	44.775,00	44.775,00	44.775,00	44.775,00
Inventario	0,00	29.850,00	29.850,00	29.850,00	29.850,00	29.850,00
Total Activo Corriente	**54.350,33**	**125.977,71**	**194.523,92**	**251.303,07**	**307.309,26**	**362.478,34**
NO CORRIENTE						
Compra de terreno y relleno	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Construcción de 200m2 planta + 100m2 exterior	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
Compra de maquinarias para cap: 150 por bache	5.376,00	5.376,00	5.376,00	5.376,00	5.376,00	5.376,00
Compra de fermentadores x 10	13.440,00	13.440,00	13.440,00	13.440,00	13.440,00	13.440,00
Compra e instalación de equipos emergencia energía + agua	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Compra de equipos de C02 y 5 barriles de 50 litros	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Compra de camioneta doble cabina	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00
Compra de refrigeradores x 5	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
(-) Deprec. Acum. Área Prod.	0,00	-10.181,60	-20.363,20	-30.544,80	-40.726,40	-50.908,00
Computadores	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00

Muebles y Enseres	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
Impresora Multifuncional	355,00	355,00	355,00	355,00	355,00	355,00
Teléfonos	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Archivadores	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00
Acondicionares de Aire	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
Otros equipos administativos	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
(-) Deprec. Acum. Área Adm.	0,00	-1.788,33	-3.576,67	-5.365,00	-7.153,33	-8.941,67
Total Activo NO Corriente	**120.791,00**	**108.821,07**	**96.851,13**	**84.881,20**	**72.911,27**	**60.941,33**
TOTAL ACTIVOS	**175.141,33**	**234.798,77**	**291.375,06**	**336.184,27**	**380.220,53**	**423.419,67**
PASIVOS						
PASIVO CORRIENTE						
Cuentas por Pagar		5.252,16	5.252,16	5.252,16	5.252,16	5.252,16
Porción Corriente de la Deuda	23.721,61	25.690,50	27.822,80	30.132,07	32.633,02	0,00
Particip. De Trab. Por Pagar	0,00	11.719,03	16.588,17	16.908,01	17.254,40	17.629,55
Imp. A la Renta por Pagar	0,00	16.601,97	23.499,90	23.953,02	24.443,74	24.975,19
Total Pasivo Corriente	**23.721,61**	**59.263,66**	**73.163,03**	**76.245,26**	**79.583,32**	**47.856,90**
PASIVO NO CORRIENTE						
Deuda a Largo Plazo	116.278,39	90.587,89	62.765,09	32.633,02	0,00	0,00
Total Pasivo NO Corriente	**116.278,39**	**90.587,89**	**62.765,09**	**32.633,02**	**0,00**	**0,00**
Total PASIVO	**140.000,00**	**149.851,55**	**135.928,12**	**108.878,28**	**79.583,32**	**47.856,90**
PATRIMONIO						
Capital	35.141,33	35.141,33	35.141,33	35.141,33	35.141,33	35.141,33
Utilidad Retenidas	0,00	49.805,90	120.305,61	192.164,66	265.495,87	340.421,44
Total PATRIMONIO	**35.141,33**	**84.947,23**	**155.446,94**	**227.305,99**	**300.637,20**	**375.562,77**
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**175.141,33**	**234.798,77**	**291.375,06**	**336.184,27**	**380.220,53**	**423.419,67**

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.23. Análisis de sensibilidad

Tabla 31. Análisis de sensibilidad

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Inversión total	-175.937,37					
Ventas ($)		311.932,50	311.932,50	311.932,50	311.932,50	311.932,50
(-) Costo de Venta		-168.959,55	-168.959,55	-168.959,55	-168.959,55	-168.959,55
(=) Utilidad Bruta		142.972,95	142.972,95	142.972,95	142.972,95	142.972,95
(-) Gastos Administrativos		-74.766,52	-44.274,52	-44.274,52	-44.274,52	-44.274,52
(-) Gastos de Ventas		-4.200,00	-4.200,00	-4.200,00	-4.200,00	-4.200,00
(=) Utilidad operacional		64.006,43	94.498,43	94.498,43	94.498,43	94.498,43
(-) Gastos Financieros		-10.342,73	-8.373,85	-6.241,55	-3.932,27	-1.431,32
(=) UAIT		53.663,71	86.124,59	88.256,89	90.566,16	93.067,11
Pago Part. Trab.		0,00	-8.049,56	-12.918,69	-13.238,53	-13.584,92
Pago de IR		0,00	-11.403,54	-18.301,47	-18.754,59	-19.245,31
EFECTIVO NETO		53.663,71	66.671,49	57.036,72	58.573,04	60.236,88
(+) Deprec. Área Prod.		10.181,60	10.181,60	10.181,60	10.181,60	10.181,60
(+) Deprec. Área Adm.		1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33	1.788,33
(+) Val Residual de Act. Tang.						60.941,33
(+) Recuperación Cap. Trabajo						24.654,37
(+) Préstamo concedido		-23.721,61	-25.690,50	-27.822,80	-30.132,07	-32.633,02
Flujo neto del period	**-175.937,37**	**41.912,02**	**52.950,93**	**41.183,86**	**40.410,90**	**125.169,50**
TIR	**17,62%**		**VARIACIÓN**			
VAN	**12.020,11**		-5%	VENTAS		
Pay Back	**3,53**	años	5%	COSTOS		

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.24. Índices financieros relevantes

En la tabla 32 se exponen los índices de rentabilidad más relevantes del proyecto, donde se puede visualizar que el patrimonio no se compromete de manera alarmante, los índices de liquidez son positivos, el índice de endeudamiento disminuye a través de los años y el periodo de cobranza es adecuado:

Tabla 32. Indicadores financieros

INDICES DE RENTABILIDAD					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
ROS	15,17%	21,47%	21,88%	22,33%	22,82%
ROA	28,44%	30,03%	24,66%	21,81%	19,71%
ROE	58,63%	45,35%	31,61%	24,39%	19,95%
ROI	141,73%	200,62%	204,49%	208,68%	213,21%
Índice de liquidez	2,13	2,66	3,30		
Prueba ácida	1,62	2,25	2,90		
Índice de endeudamiento	63,82%	46,65%	32,39%		
Rotación de activos	1,87	1,40	1,13		
Periodo de cobranza	7,33	7,33	7,33		

Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

1.5.25. Estilos de Cerveza Madero

BLONDIE



ORIGEN: Tosagua, Manabí, Ecuador
DESCRIPCION: Cerveza de malta Pilsen, rubia, con aroma a cereales. Posee lúpulos cítricos, picantes y florales. Como caracteriza a Madero, esta cerveza posee roble americano desde su cocción y posee un ligero toque de jengibre. Bebida de amargor suave, de cuerpo ligero, ¡que dan ganas de beberla en pleno sol!

ABV: 5%

IBU: 11

ESTILO: Libre ecuatoriano - Golden

BOTELLA: 330 ml

MARIDAJE: Mariscos, ceviches, quesos y piqueos picantes.

DULZOR: 2

AMARGOR: 2

CUERPO: 2

PASSION



ORIGEN: Tosagua, Manabí, Ecuador
DESCRIPCION: Es una Fruit Beer que contiene maracuyá en su cocción y fermentación. Los lúpulos picantes y florales potencian ese toque atractivo al paladar.

Bebida de amargor suave, de cuerpo moderado, que dan ganas de beberla en una fiesta con amigos.

ABV: 5%

IBU: 11

ESTILO: 29-A. Fruit beer

BOTELLA: 330 ml

MARIDAJE: Mariscos, ceviches, quesos y piqueos picantes. ¡Apasionada!

DULZOR: 3

AMARGOR: 2

CUERPO: 3

MANABA



ORIGEN: Tosagua, Manabí, Ecuador
DESCRIPCION: Es una experimental beer, la más innovadora de la marca. Contiene lúpulos picantes y florales que se combinan bien con el sabor a maní.

Bebida de amargor medio, de bastante cuerpo, ideal para beberla en una charla extensa con amigos.

ABV: 5%

IBU: 11

ESTILO: 34-C. Experimental beer

BOTELLA: 330 ml

MARIDAJE: Mariscos, ceviches, comida mexicana, quesos y piqueos dulces. ¡Innovación!

DULZOR: 1

AMARGOR: 2

CUERPO: 3

RED LIRIA



ORIGEN: Tosagua, Manabí, Ecuador
DESCRIPCION: Cerveza roja, acaramelada, cítrica y con carácter. Contiene lúpulos picantes y florales le dan ese toque de frescura. Tropicalizada con la adición de jengibre y roble amaericano. Bebida de amargor exquisito, de cuerpo impresionante, que dan ganas de beberla de a poco, pero de manera constante.

ABV: 5%

IBU: 11

ESTILO: Libre ecuatoriano - Red

BOTELLA: 330 ml

MARIDAJE: Mariscos, quesos, comidas condimentadas, peras con dulce de leche o postres con nuez. ¡Deliciosa!

DULZOR: 2

AMARGOR: 2

CUERPO: 2

MOON



ORIGEN: Tosagua, Manabí, Ecuador
DESCRIPCION: El orgullo de la Casa Madero Tosagua. Ganadora de medalla de oro, pero más que nada ganadora de elogios de quienes la consumen. Cocinada con mora, roble americano y lúpulos terrosos, que le da ese sabor ligero a vino envejecido. Amargor medio, cuerpo magistral, que dan ganas de beberla en una noche de Luna llena y compañía ideal.

ABV: 5%

IBU: 22

ESTILO: Libre ecuatoriano

BOTELLA: 330 ml

MARIDAJE: Carnes rojas, comida típica manabita, hamburguesas, comida italiana, parrilladas y torta de chocolate. ¡Interesante!

DULZOR: 2

AMARGOR: 3

CUERPO: 3

STOUT



ORIGEN: Tosagua, Manabí, Ecuador
DESCRIPCION: Estilo Inglés adaptado a Irlanda, con origen desde 1677, con maltas tostadas, lúpulos terrosos, herbales y florales que le dan carácter. Amargor fuerte, cuerpo denso, que dan ganas de beberla en una tarde de juegos de mesa o mientras se observa la caída del Sol en el mar.

ABV: 5%

IBU: 22

ESTILO: 15-B. Irish Stout

BOTELLA: 330 ml

MARIDAJE: Parrilladas, carnes, hamburguesas, comida italiana, comida española. ¡Descúbrela!

DULZOR: 1

AMARGOR: 4

CUERPO: 5

CAPITULO II

COMPARACIÓN DE LOS PROCESOS DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL DE ESPAÑA Y ECUADOR

2.1. El CODEX y la armonización de parámetros

El Codex Alimentarius o Código Alimentario de la FAO - Organización Mundial de la Alimentación y la Agricultura, de la ONU – Organización de las Naciones Unidas, promueve la creación y control de normas internacionales de los alimentos. Es un conjunto de normas, directrices y códigos de prácticas aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius. La Comisión, conocida también como CAC, constituye el elemento central del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias y fue establecida por la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS) con la finalidad de proteger la salud de los consumidores y promover prácticas leales en el comercio alimentario (FAO, 2019).

2.2. Organismos de Control en España

En España, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación regula a los organismos y organizaciones estatales en el tema de la alimentación. La calidad agroalimentaria en la Comunidad Autónoma, en cuanto a inspección o certificación son:

Tabla 33. Organismos de control en España, Comunidad Autónoma de Cataluña

g	Código Riber	Tipo	Estado	Dirección	Municipio	CP	Provincia	Persona Contacto	Teléfono	Fax
AENOR (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN)	I28796003	Certificación	Alta	C/ Génova 6	Madrid	28004	Madrid	CARLOS PONCE DE LEÓN LÓPEZ	914325946	913104683
ARAPORCEI, S.L.	I41917002	Certificación	Alta	AVDA. SAN FCO. JAVIER, Nº 9, EDIFICIO SEVILLA 2, PLTA. 5ª MÓDULO 27	Sevilla	41018	Sevilla	TERESA LÓPEZ RIVAS	954647423	954644416
ARAPORCEI, S.L.	I41917004	Inspección	Alta	AVDA. SAN FCO. JAVIER. EDIF SEVILLA 2, PLTA. 5ª MÓDULO 27	Sevilla	41018	Sevilla	TERESA LÓPEZ RIVAS	954647423	954644416
BUREAU VERITAS IBERIA SL	I28066002	Certificación	Alta	Valportillo Primera 22-24 Edificio Caoba, PI LA Granja	Alcobendas	28108	Madrid	MANUEL MEDINA FERNANDEZ-REGADILLO	91270208	
CERTICALIDAD	I41917001	Certificación	Alta	PGNO. IND. NUEVO CALONGE. ED.TEMPA S-30 MODULO 2	Sevilla	41007	Sevilla	FCO. CABALLERO MORGADO	954367484	954367485

CERTICAR S.L.	I28796001	Certificación	Alta	C/ Infanta Mercedes 13-4º	Madrid	28020	Madrid	ILEANA CALIXTO HERRERA	915711105	915711167
CERTIFICADORES DE CALIDAD, S.L. "CALICER"	I37745001	Certificación	Alta	C/ Hoces del Duratón, nº 13, 1º Izquierda Polígono Industrial El Montalvo II	Salamanca	37008	Salamanca	SEBASTIAN VIDAL MARTÍN	923192238	923193737
EUROFINS ANÀLISI ALIMENTARIO SLU	I08193003	Certificación	Alta	Parque Empresarial Las Merceded, Campezo 1 edificio 3	Barcelona	28022	Barcelona	FERRAN CALVET, JAVIER MORO	935527777	
INSECAL INSPECCIÓN, S.L.	I37745003	Inspección	Alta	C/ Hoces del Duratón, 13-15, 1º Dcha.	Salamanca	37008	Salamanca	ABEL MARTÍN GARCÍA	923192228	923161993
INSTITUTO COMUNITARIO DE CERTIFICACIÓN, SL (ICC)	I08878001	Certificación	Alta	C/Sol, 16	Sabadell	08021	Barcelona	FRANCESC ARENY	937253577	937255221
SAICA, ENTIDAD DE CONTROL SL	I08193002	Certificación	Alta	Consell de Cent 32, local 2	Barcelona	08014	Barcelona	JOSEP GOU GRATACÓS	934448117	
TRAZA&CONTROL IBERICA, S.L.L.	I06153005	Certificación	Alta	c/ Diaz Brito, nº16, 2º izquierda	Badajoz	06005	Badajoz	IGNACIO CARANDE CHECA	636418483	

Fuente: (OIC, 2019)
Fuente: Cervecería Madero
Elaborada por: Andrea Reyna

2.2.1. Normativa para la importación de cerveza artesanal

Norma de calidad de la cerveza en España[1]

La cerveza se encuentra regulada mediante Real Decreto 678/2016, de 16 de diciembre de 2016 del Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales que entró en vigor el 18 de diciembre de 2016. Este real decreto actualizó la normativa básica de calidad para la elaboración y comercialización de la cerveza y de las bebidas de malta, ante el desarrollo de innovaciones tecnológicas, la evolución de los mercados y la modificación de las expectativas de los consumidores. Aparece, en el Boletín Oficial del Estado (BOE) donde se aprueba la norma de calidad de la cerveza y de las bebidas de malta.

Normativa aplicable al etiquetado de la cerveza[2]

El Reglamento (UE) Nº 1169/2011 de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor establece los principios generales, los requisitos y las responsabilidades que rigen la información alimentaria y, en particular, el etiquetado de los alimentos. Se aplica a los operadores de empresas alimentarias en todas las fases de la cadena alimentaria, en caso de que sus actividades conciernan a la información alimentaria facilitada al consumidor.

La cerveza, como producto alimenticio, está sujeta a las disposiciones de este Reglamento, con las particularidades que se establecen en su propia Norma de Calidad según sus denominaciones de venta.

[1] https://cerveceros.org/transparencia
[2] https://cerveceros.org/transparencia

Normativa sobre los impuestos especiales que gravan la cerveza[3]

La sujeción de la cerveza a la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, responde a la armonización de estos impuestos a escala comunitaria, configurándose como impuestos indirectos que recaen sobre el consumo de determinados bienes que grava su fabricación o su importación. La repercusión obligatoria del impuesto produce el efecto de que el gravamen sea soportado por el consumidor además de lo que lo hace el IVA en su condición de impuesto general (al tipo del 21% para la cerveza).

El Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, establece las condiciones detalladas de aplicación de la Ley en forma de Reglamento. Los tipos impositivos se actualizan mediante la Ley General de Presupuestos del Estado. Se deben consultar los tipos impositivos del impuesto especial aplicable a la cerveza en vigor desde el 17 de septiembre de 2005.

Normativa referente a los envases de cerveza[4]

Los envases de cerveza se encuentran sujetos a las siguientes normas:

- Contenido efectivo: Real Decreto 1801/2008, de 3 de noviembre
- Características de las botellas como recipientes medida: Real Decreto 703/1988, de 1 de julio
- En tanto que se convierten en residuo: Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de envases y su reglamento -Real Decreto 782/1998, de 30 de abril

[3] https://cerveceros.org/transparencia
[4] https://cerveceros.org/transparencia

Cerveceros de España es uno de los miembros fundadores del Sistema Integrado de Gestión ECOVIDRIO, la entidad sin ánimo de lucro encargada de gestionar el reciclado de todos los residuos de envases de vidrio en España. Será necesario consultar el Plan Sectorial de Prevención 2017 - 2019

Normativa medioambiental (IPPC)[5]

La industria cervecera se encuentra sujeta al cumplimento de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 157, de 2 de julio de 2002), que articula un procedimiento para la concesión de las autorizaciones ambientales integradas para las instalaciones industriales sujetas a la misma, donde deberán constar los límites máximos de emisión autorizados en función de las mejores técnicas disponibles en cada caso. Como referencia respecto a las mejores técnicas disponibles por sectores, se han elaborado en el IPTS (Instituto de Prospectivas Tecnológicas) de Sevilla unos documentos llamados BREF.

Según este BREF, los cerveceros de España han colaborado con el Ministerio de Medioambiente en la redacción de una Guía de Mejores Técnicas Disponibles en el sector cervecero español, para la redacción se contó con el Centro Tecnológico AINIA. Se ha pretendido que la Guía constituya una herramienta sencilla y práctica en su uso, recoge la información necesaria y disponible, expuesta y descrita con la claridad, extensión y precisión convenientes, para facilitar así la comprensión y el trabajo de las Comunidades Autónomas, ya que corresponde a sus órganos ambientales la coordinación de los trámites de concesión

[5] https://cerveceros.org/transparencia

de las Autorizaciones Ambientales Integradas. Será necesario consultar la Guía de las Mejores Técnicas Disponibles en España del sector cervecero.

Normativa relativa a seguridad e higiene[6]

El Reglamento UE nº 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, que es aplicable sin necesidad de transposición a nuestra normativa nacional, establece los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y fija procedimientos relativos a la seguridad alimentaria (Diario Oficial de las Comunidades Europeas L 31, de 1 de febrero de 2002).

Dicho Reglamento se basa sobre dos pilares de extraordinaria importancia: el análisis de riesgos y la trazabilidad. Además, se aplica desde el 1 de enero de 2006, el Reglamento UE nº 852/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios.

Cerveceros de España presentó en octubre de 1996 su primer manual de Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos en el Sector Cervecero Español (Plan de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico, según la más reciente terminología), con la aprobación del Ministerio de Sanidad y Consumo. Tras la aprobación por Cerveceros de Europa de un documento sobre la gestión de la seguridad alimentaria en la industria cervecera europea mediante los principios del APPCC y en vista de la entrada en vigor del Reglamento 852/2004, Cerveceros de España ha modificado su documento, que sigue la terminología vigente, se denomina "Guía para la aplicación del sistema de análisis

[6] https://cerveceros.org/transparencia

de peligros y puntos de control crítico en el sector cervecero español". Consultar la Guía para la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico.

Por otro lado, Cerveceros de España, con objeto de cumplir con la legislación existente en materia de trazabilidad y mejorar la eficiencia en la cadena de suministro solicita a sus proveedores que, para beneficiarse todos del uso de herramientas comunes, apliquen de manera correcta a sus productos y agrupaciones las Normas EAN de Codificación conforme se indica el Cuaderno de Carga para Trazabilidad de Proveedores.

2.2.2. Comparación de límites permitidos

En España se reconocen diferencias entre cervecerías grandes y pequeñas, este reconocimiento es necesario porque genera un paso para permitir el ingreso con un valor especial a cervezas artesanales que ofertan sabores únicos que sin duda deben de tener controles de calidad sobre sus procesos (Homocervecerus, 2019).

En una investigación española se enuncia que la cerveza artesanal española es más costosa que la cerveza industrial o de mismas artesanales más grandes y esto es un limitante al momento de poder llegar a un mercado objetivo. En esta investigación de la Universidad de Barcelona (García, 2017):

> *Se han analizado los determinantes del consumo de cerveza respecto a variables como el ingreso, los precios, el grado de apertura de un país, motivos de socialización, exposición y disponibilidad de un determinado producto y cambio en los gustos, entre otros aspectos. Asimismo, merecen subrayarse aspectos relacionados con la organización industrial como las integraciones horizontales, a través de fusiones y adquisiciones, integraciones verticales, a través de las*

negociaciones de grandes cerveceras con los puntos de venta finales y la aparición cada vez mayor de micro cervecerías con una variedad de cervezas de calidad seleccionada respecto a la de los estándares ofrecidos por las grandes compañías.

Las regulaciones sobre cerveza artesanal en España se basan en estabilidad del producto a lo cual se debe de realizar exámenes de laboratorios alimenticios con sede en España y certificados para este cometido. En Ecuador, las limitantes legales se basan en control sanitario, control de patentes o permisos de funcionamiento, o, control en términos tributarios al ser un producto de consumo especial.

2.2.3. LÍMITE MÁXIMO DE RESIDUOS (LMR)/ LÍMITE MAXÍMO DE RESIDUOS EXTRAÑOS (LMRE)

En la página de la Organización de las Naciones Unidad para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019):

Esta base de datos contiene los límites máximos de residuos del Codex para los plaguicidas y los límites máximos para residuos extraños adoptados por la Comisión del Codex Alimentarius hasta su 41º período de sesiones, inclusive (julio de 2018).

En la base de datos, los usuarios pueden obtener información acerca de los límites máximos de residuos (LMR) del Codex y los límites máximos para residuos extraños (LMRE) tanto para un plaguicida como para varios, y para un producto básico o un grupo de ellos. Los nombres y las definiciones de los productos básicos se pueden encontrar en la Clasificación del Codex de Alimentos y Piensos.

Los alimentos enumerados no deben contener una cantidad mayor de residuos de plaguicidas (definidos, de forma individual, en la definición del residuo) que la que señala el LMR o LMRE (en mg/kg) en a) el punto de entrada en un país o b) el punto de entrada en los canales comerciales de un país. Dicho límite máximo no se podrá exceder a partir de entonces.

Los LMR y LMRE son de aplicación para el contenido en residuos de la muestra final representativa del lote y de la porción de los productos básicos analizados.

2.2.4. Evolución de casos de las exportaciones de Ecuador a España

En un artículo periodístico se puede leer que en los últimos años las exportaciones de Ecuador a España han venido en aumento, lo cual deja la Balanza Comercial a favor del país andino (Cevallos, 2018):

Las exportaciones españolas a Ecuador sumaron 472,5 millones de euros ($ 579,3 millones) en los primeros 11 meses del 2017, esto representa un crecimiento de 56,1 % frente al idéntico periodo del 2016, según se desprende del último informe de comercio exterior divulgado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

De este modo, se confirma la reactivación de las exportaciones al mercado ecuatoriano, sobre todo desde que el 1 de enero de 2017 en vigencia el tratado comercial multipartes suscrito entre Ecuador y la Unión Europea.

Hay un repunte, pero Ecuador es un destino minoritario para España entre los países latinoamericanos con los que la Unión Europea mantiene acuerdos de libre

comercio. De hecho, las exportaciones españolas a México sumaron 2.204,7 millones de euros ($ 5.154,1 millones) en los primeros once meses de 2017; las exportaciones a Chile se situaron en los 1.255,2 millones de euros ($ 1.538,2 millones), a Colombia en los 895,8 millones ($ 1.097,2 millones) y las ventas a Perú representaron 827,2 millones ($ 1.013,8 millones).

Productos ecuatorianos

Por su parte, las importaciones de productos ecuatorianos en España (exportaciones desde un punto de vista de Ecuador) se situaron en los 558,3 millones de euros -unos $ 684,6 millones- entre enero y noviembre del 2017, un 16,4% más que en idéntico periodo del 2016.

El informe, sin embargo, también deja ver que las importaciones provenientes de Ecuador son minoritarias en España con respecto a los otros países latinoamericanos con los que la Unión Europea mantiene acuerdos de libre comercio.

En este apartado vuelve a destacar México con 3.841,7 millones de euros ($ 4.708,3 millones), Perú con 1.992,7 millones ($ 2.442,2 millones), Chile con 1.681,2 millones ($2.060,4 millones) y Colombia con 938,1 millones ($ 1149.7 millones).

En la actualidad, el saldo de exportaciones e importaciones entre Ecuador y España es favorable al país andino con 85,8 millones de euros ($ 105,1 millones).

2.3. Organismos de Control en Ecuador

En Ecuador las actividades económicas se regulan por el Servicio de Rentas Internas (SRI), aún más en temas de venta de licores o cervezas que son considerados productos de consumo especial. Por otro lado, el ARCSA – Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria es la encargada de controlar la inocuidad de los productos. Ya en temas locales territoriales se encargan de supervisar el Cuerpo de Bomberos y GAD local. Para temas de marca se encarga el antiguo IEPI – Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual o SENADI – Servicios Nacionales de Derechos Intelectuales. Para temas de exportaciones se encarga PROECUADOR, entidad encargada de asesorar y hacer seguimiento a emprendimientos o empresas para poder exportar.

2.3.1. Normativa para la exportación de cerveza artesanal

Para exportar se debe de seguir todos los pasos descritos en la Guía del Exportador que expone PROECUADOR en su página (PROECUADOR, 2019). Los pasos descritos van desde conocer los requisitos necesarios, etapas de pre embarque post embarque, así como información adicional de acuerdos comerciales, registros y rutas.

Pueden realizar exportaciones tanto los ecuatorianos como los extranjeros residentes en el país, como personas naturales o jurídicas.

Requisitos para ser exportador:

1.- Contar con el Registro Único del Contribuyente (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI) indica la actividad económica que va a desarrollar.

2.- Obtener el certificado de firma digital o TOKEN, otorgado por las siguientes entidades:

• Registro Civil: http://www.eci.bce.ec/web/guest/

• Security Data: https://www.securitydata.net.ec/

Para mayor información de cómo obtener la firma digital o TOKEN, deberá ingresar al siguiente sitio: http://bit.ly/12XP9LZ

3.-Registrarse como exportador en Ecuapass

(https://ecuapass.aduana.gob.ec/), donde podrá:

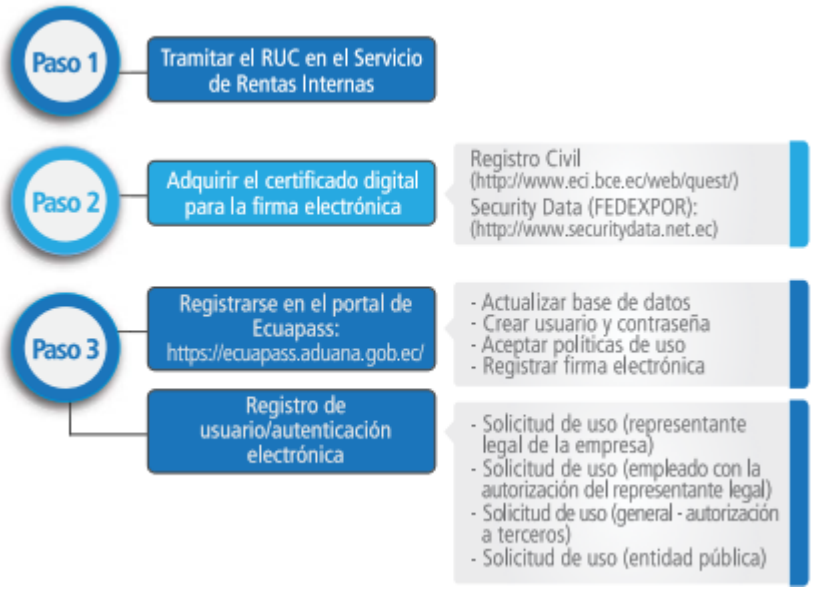
• Actualizar su información en la base de datos

• Crear usuario y contraseña

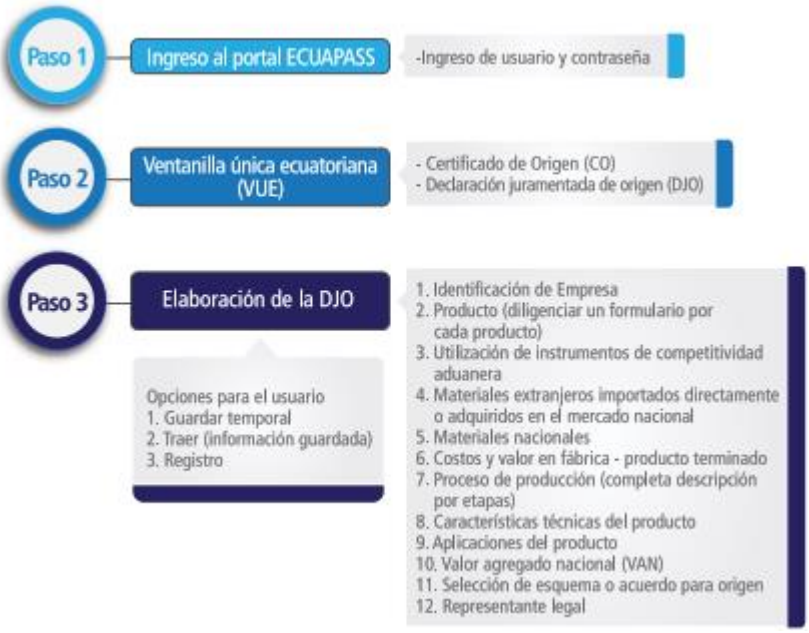
• Aceptar las políticas de uso

• Registrar firma electrónica

Registro de exportador en el Ecuapass



Trámite de declaración juramentada de origen (DJO)



ETAPA DE PRE-EMBARQUE

El proceso de exportación se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañada de una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque. Dicha declaración no es una simple intención de embarque, sino una declaración que crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante.

Los principales datos que se consignarán en la DAE son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignatario
- Destino de la carga

• Cantidades

• Peso

• Demás datos relativos a la mercancía

Cabe indicar que de acuerdo al tamaño de la empresa y de la actividad económica de la misma, donde se involucren más de un encadenamiento productivo, se sugiere contratar los servicios de un agente de aduanas para que lo asesore en la apertura y cierre de la exportación. Se reitera que usted no está en la obligación de contratarlo. Para más información puede visitar el sitio web: http://www.aduana.gob.ec

ETAPA DE POST-EMBARQUE

Regularizar las Declaraciones Aduaneras de Exportación (DAE): usted podrá regularizar Declaraciones Aduaneras de Exportación ante la SENAE y obtener el definitivo DAE, mediante un registro electrónico que permite dar por finalizado el proceso de exportación para consumo (régimen 40).

Una vez que se realiza este registro, la DAE obtiene la marca REGULARIZADA. Para poder completar este proceso cuenta con un plazo de 30 días luego de realizado el embarque. Este trámite requiere de los siguientes documentos:



Registro como operador de exportación en Agrocalidad y obtención de certificado fitosanitario.

Registro en Agrocalidad: El usuario debe solicitar el registro de operador en la página web de Agrocalidad (www.agrocalidad.gob.ec) a través del Sistema GUIA: http://www.agrocalidad.gob.ec/ programas-ser- vicios/-->Sistemas internos--> Sistema guía. Aquí debe registrar información del sitio de operación (lugar de producción, centro de acopio, centro de procesamiento, etc.) y la información de los proveedores.

https://guia.agrocalidad.gob.ec/agrodb/ingreso.php

Inspección: Un auditor de Agrocalidad realiza la inspección del lugar detallado y prepara un reporte, el cual debe ser aprobado. Una vez aprobado el reporte se emite al usuario un certificado y un código de registro, los cuales avalan el registro como operador en Agrocalidad (Este registro es reconocido a nivel internacional).

Solicitud de certificado fitosanitario: El Certificado Fitosanitario se lo requiere por cada exportación y se lo debe solicitar máximo dos días antes del despacho de la misma. Se solicita una inspección o pre-inspección (si el lugar de acopio o cultivo es fuera del lugar de salida de la carga), esto se realiza en el punto de control (aeropuertos, Puertos Marítimos, Pasos Fronterizos) o en las coordinaciones provinciales de Agrocalidad en el caso de una pre-inspección.

Los documentos requeridos son los siguientes: registro como operador, copia del manifiesto de embarque, factura proforma u otro instrumento que indique información del envío. En el caso de pre-inspección se emitirá un certificado provisional que se canjeará por el

Certificado Fitosanitario en el punto de control. En el caso de una inspección una vez aprobada, se otorgará el Certificado Fitosanitario para el envío a realizarse.

• Registro en sistema guía de agro calidad:

http://www.agrocalidad.gob.ec/requisitos-para-registro/

• Datos públicos de consulta:

https://guia.agroca- lidad.gob.ec/agrodb/aplicaciones/publico/productos1/consulta RequisitoComercio.php

• Normativas sobre exportación: http://www.agroca- lidad.gob.ec/normativas-sobre-exportacion/

CAPITULO III

CANALES DE EXPORTACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL DESDE ECUADOR A ESPAÑA

Dentro de la contienda de producción cervecera a nivel industrial se tenía a la Cervecería Suramericana, que fue comprada en 2003 por la brasileña AmBev (EFE, 2003), cabe mencionar que en 2004 AB InBev compra a AmBev (BeverageDaily, 2004), y en el caso de Ecuador mantiene la empresa con el nombre de "Cervecería Nacional AmBev Ecuador S.A.". En el año 2005 SAB Miller, un gigante internacional de las cervezas, adquiere la cervecería colombiana Bavaria, propietaria para ese entonces de Cervecería Nacional (Reuters, 2005, p.19).

A mediados de 2016, AB InBev (AmBev su subsidiaria en el Ecuador) compra a SABMiller (Cervecería Nacional) (El Comercio, 2015a), que en Ecuador resultó en la fusión de Cervecería Nacional y AmBev Ecuador, así se creó el consorcio NewCo (El Comercio, 2016; El Universo, 2016b, p.13). Para 2016, en temas de producción cervecera, la cerveza industrial abarca el 99,48% del mercado mientras que la cerveza artesanal el 0,56% (Revista Líderes, 2016).

3.1. Análisis del sector de cerveza artesanal en el Ecuador

La cerveza artesanal es una bebida alcohólica que proviene de la fermentación de las azúcares que provienen del desdoblamiento de almidones presentes en granos. También se le agrega lúpulos que son hierbas especiales que aportan aroma, amargor y sabor. Se le llama

artesanal por la manera en cómo se llevan los procesos, que parten de actividades manuales hasta cierto grado de utilización de maquinarias o equipos (Deloitte, 2017).

De la cerveza artesanal se conocen diversos tipos, matices, colores, formas de elaboración, sabores, etc. Los países más desarrollados en esta industria son República Checa, Irlanda y Alemania. En América del Sur, Argentina es un país con esta industria desarrollada. Es gaseosa al contener CO2 en saturación, por esta razón genera espuma, su grado alcohólico puede llegar hasta 30º alc. Se consume en más cantidad aquellas de 3º - 9º alc (Saez, 2012, p.37).

I. Factores

La oferta de insumos importantes para la industria de la cerveza: cebada maltera, levadura y lúpulo se consiguen de buena calidad y a menores precios, fuera del Ecuador. Dentro del país, la oferta de insumos se concentra en Quito con Brausupplies con maltas, lúpulos y equipos; mientras que Importadora Castro Crespo se especializa en venta de botellas de vidrio. En la zona sur del país está la Importadora del Sur que vende maltas; en Guayaquil, se encuentra Cerveceros Independientes que también venden maltas, lúpulos, equipos y ofrecen cursos para aprender a elaborar cerveza (Almeida, 2019).

En Ecuador no existe la oferta de materia prima de calidad estandarizada para este sector; la especialización de los ofertantes dentro del territorio ecuatoriano es mínima en comparación con la existente en otros países y el precio insumos importados es menor que lo escaso que se produce y vende dentro de Ecuador. Por esta razón, el gobierno ecuatoriano ha asignado aranceles hacia importaciones relacionadas a esta industria con la finalidad de incentivar la cosecha y venta dentro del país.

La oferta de cervezas artesanales crece de manera acelerada desde 2014; para 2018 ya se posicionaron cervecerías artesanales en el mapa internacional de este tipo de bebida al ganar premiaciones en Chile (Revista Líderes, 2018, pág. 1) o Panamá (El Mercurio, 2019, pág. 1). Muchas de las nuevas cervecerías en el Ecuador cierran al cabo de dos años por no encontrar canales de mercado permanentes.

II. Condición de la Demanda

La demanda de cerveza en el Ecuador es baja frente a otros países de la región. Si se realiza una comparación de consumo per cápita, el Ecuador ocupa el noveno lugar de diez países al año (OMS, 2013, p.2). De esa cantidad consumida de alcohol de concentran en licores de alto grado de alcohol debido a que algunos de ellos resultan más económicos y se relaciona de manera directa con la economía promedio del hogar.

La demanda relacionada a la cerveza artesanal no llegaba al 0,5% del total de la industria de cerveza. Se ha podido observar que cada mes o año bares relacionados a la cerveza artesanal abren sus puertas, se realizan festivales con frecuencia; esto incrementa el número de consumidores y eleva el nivel de ventas (BCE, 2018).

Por otro lado, las tendencias de consumo de las clases sociales con mayor ingreso apuntan al consumo de cerveza artesanal. En este aspecto, se puede concluir que la condición de demanda es favorable si se considera que se abren mercados y hay tendencias de consumo en la industria de la cerveza, tales como: Cervezas de estilos locales, cervezas con insumos locales, cervezas con frutas, festivales musicales donde solo se venda cerveza artesanal (Almeida, 2019).

Juan Pablo Zurita embajador de cervezas artesanales en el Ecuador en una entrevista realizada menciona que este sector ha registrado productores desde el año 2009 con cervecerías en distintas zonas de Ecuador: Bonanza en Manabí, en Quito Quiteña, Django y Cherusker. Al principio, estas marcas distribuían sus productos dentro del sector, luego vendieron botellas y cajas, y han sido parte de festivales masivos relacionados a la música, el arte y la gastronomía. Este tipo de festivales van dirigidos a un segmento de mercado entre 24-40 años (Zurita, 2019).

III. Empresas Relacionadas y de Soporte

En la industria monopolizada de la cerveza, se desprende la cerveza artesanal cuyo espíritu ha hecho que se comporte como un mercado de competencia perfecta, que se regula solo al aparecer marcas de cerveza de manera constante (Deloitte, 2017).

Existen varios aspectos en empresas relacionadas y de soporte. Por ejemplo, en el caso de investigación y desarrollo, universidades como la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, ubicada en la ciudad de Calceta, realiza prácticas con granos locales o hierbas para elaborar cervezas artesanales.

Por otro lado, el grupo de capacitaciones Homo Cervecerus de la ciudad de Quito, comandado por Vinicio Moya, genera capacitaciones semanales sobre la elaboración de cervezas, tratamiento de agua para elaborar estilos europeos e identificación de errores en la cerveza. También, se destaca que la misma empresa que elabora cerveza genera nuevo conocimiento sobre estilos innovadores (Almeida, 2019).

Las empresas de marketing, diseño y publicidad son las encargadas de maquillar el producto para que sea llamativo, son generadores de campañas publicitarias y creación de

mensajes que cubran las necesidades y deseos del consumidor de probar una nueva bebida local. Existen muchas agencias de publicidad interesadas en llevar la dirección de la marca de cerveceros artesanales porque encuentran en este sector un potencial para el desarrollo de eventos (Valarezo, 2019).

Los servicios requeridos de manera tercerizada son los que tienen que ver con el transporte de producto terminado, limpieza y mantenimiento de instalaciones, evaluaciones de calidad, auditorías internas y capacitaciones permanentes. Para la venta de cerveza se cuenta con una extensa línea de locales comerciales, bares, discotecas, restaurantes y centros comerciales donde el producto es mostrado y lleva a cabo su desarrollo comercial (Zurita, 2019).

IV. Estrategias, Estructuras y Rivalidad en la Industria

La industria de cerveza artesanal se mueve alrededor de bares, restaurantes y festivales. Por otro lado, se mueve alrededor del turismo, una pieza importante dado que los extranjeros y la cultura de un país con niveles superiores de consumo per cápita de alcohol esperan conocer nuevos sabores. El modelo podría incluir producir diferentes sabores de cervezas, implementación de empresas artesanales por provincia o cantón, generación de alianzas con Ministerio de Turismo, con restaurantes, con bares, entre otras asociaciones; que otorgan mayores niveles de retornos a la inversión. Para ingresar en esta industria no se necesita de una inversión económica que supere los $5.000 , se considera equipos básicos de producción y permisos necesario (Valarezo, 2019), pero sí es imprescindible contar con tiempo para poder aprender sobre la importancia y el efecto que posee cada ingrediente sobre la fórmula y además, necesita de la implementación de un modelo de negocios inclusivo.

3.2. Marco Conceptual

Para el desarrollo de esta investigación se usarán los siguientes conceptos:

- **Cerveza Artesanal:** Deloitte (2017) menciona que los productores de cerveza artesanal llevan la delantera frente a las grandes industrias debido a que poseen la versatilidad y opción de desarrollar nuevos sabores. La cerveza artesanal se define como una "bebida que puede ser alcohólica o no alcohólica, hecha a partir de cereales malteados fermentados (en mayor cantidad cebada), agua y lúpulo. También pueden utilizarse cereales no malteados" (FAO, 2017).
- **Internacionalización:** Según la Revista Científica Pensamiento y Gestión (Puerto Becerra, 2010) el fenómeno de expansión por diferentes países puede ser definido como internacionalización, o es un conjunto de actividades que la empresa desarrolla fuera de los mercados que constituyen su entorno geográfico natural, determinándose su grado según la proporción de las actividades que desarrolla en el exterior.
- **Exportaciones:** Para Durán y Álvarez (2008) las exportaciones corresponden al conjunto de bienes y servicios vendidos por los residentes de una economía a los residentes de otra economía. En otras palabras, corresponden a la proporción de la producción doméstica que no es consumida al interior de la economía y tampoco es almacenada, sino que se la vende al extranjero. Su análisis es importante al menos desde tres ámbitos: a) la estructura, b) la evolución (o dinamismo), y c) el registro y valoración.

3.3. Empresas dedicadas a la exportación de productos, costos y tiempos

Se dedican a la exportación de productos desde Ecuador empresas como:

3.3.1. DHL

Servicios de Exportación – Entrega Internacional Express. Son servicios Express a otro país con opciones de envío versátiles y confiables, desde envíos garantizados para el día siguiente con horario predeterminado hasta opciones menos urgentes con horario predeterminado (DHL, 2019).

Servicios	Compromiso de Entrega
DHL EXPRESS 9:00	Envíos críticos: entrega al siguiente día laborable a las 09:00 a.m.
DHL EXPRESS 10:30	Envíos críticos: entrega al siguiente día laborable a las 10:30 a.m.
DHL EXPRESS 12:00	Envíos críticos: entrega al siguiente día laborable a las 12:00 p.m.
DHL EXPRESS WORLDWIDE	Entrega con horario sensible para el fin del siguiente día posible
DHL EXPRESS EASY	Entrega con horario sensible disponible en los PUNTOS DE SERVICIO de DHL

Fuente: (DHL, 2019)

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE TRANSPORTE DE DHL EXPRESS ("Términos y Condiciones") AVISO IMPORTANTE

Al contratar los servicios de DHL, usted, en calidad de "Remitente", acuerda, en su nombre y en nombre del destinatario del Envío ("Destinatario") y de cualquier persona interesada en el Envío, que se aplicarán estos Términos y Condiciones.

"Envío" significa todos los documentos o paquetes que viajan amparados por una guía aérea de transporte y que pueden ser transportados por el medio de transporte que DHL considere idóneo, incluido el transporte aéreo, por carretera o a través de cualquier otro transportista. Se entenderá como guía aérea cualquier identificador del Envío o instrumento producido por

los sistemas automatizados de DHL o del Remitente como: etiqueta, código de barras, conocimiento de embarque aéreo o carta de porte, así como cualquier versión electrónica de los mismos. Cada Envío se transporta de conformidad con una responsabilidad limitada de acuerdo con lo establecido en el presente documento. Si el Remitente requiere una protección mayor, podrá concertar una protección que cubra el valor del envío y pagar un precio adicional (DHL, 2019).

1. Despacho de Aduanas

DHL podrá llevar a cabo cualquiera de las siguientes actividades en nombre del Remitente o del Destinatario con el objeto de prestar sus servicios: (1) completar cualquier documento, modificar códigos de producto o servicio y pagar cualquier arancel, impuesto o sanción exigidos por la legislación y normativa aplicables ("Aranceles aduaneros"); (2) actuar como el agente de carga del Remitente a efectos de aduanas y controles de exportación y como Destinatario exclusivo a efectos de designar a un agente de aduanas para tramitar el despacho de aduanas y la entrada; y (3) reconducir el Envío al agente de aduanas del Destinatario o a otra dirección a petición de cualquier persona que DHL, a su razonable juicio, crea autorizada para ello (DHL, 2019).

2. Envíos Inaceptables

Un Envío es considerado inaceptable si:

• No se realiza la declaración de aduanas cuando así lo exige la normativa aduanera aplicable,

• contiene artículos falsos, animales, lingotes de oro o plata, dinero, piedras preciosas, armas, explosivos y munición; restos humanos; artículos ilegales tales como marfil y narcóticos,

• está clasificado como sustancia tóxica, mercancía peligrosa, artículo prohibido o restringido por la IATA (International Air Transport Association), la ICAO (International Civil Aviation Organization), ADR (European Road Transport Regulation on dangerous goods), u otra organización pertinente (“Mercancía peligrosa”),

• su dirección es incorrecta, no está indicada de forma adecuada su embalaje es defectuoso o inadecuado para su transporte seguro mediante un manejo y cuidado habitual,

• contiene cualquier otro artículo que DHL decida que no puede ser transportado de forma segura o legal (DHL, 2019).

3. Entregas e Imposibilidades de Entrega

Los envíos no pueden ser enviados a apartados de correos o códigos postales; los envíos son entregados en la dirección del destinatario facilitada por el remitente pero no a la persona indicada como destinatario. Los envíos a direcciones que dispongan de un área central de recepción serán entregados en dicha área.

DHL podrá notificar al destinatario una entrega a realizar o una entrega fallida. Se le podrán ofrecer al destinatario opciones de entrega alternativas, tales como entrega otro día, entrega sin necesidad de firma, redirección del envío o recogida en un Punto de Venta de DHL. El remitente podrá descartar ciertas opciones de entrega bajo petición.

Si el envío es considerado inaceptable de acuerdo a la Sección 2, se ha infravalorado a efectos de aduanas, si el destinatario no puede ser identificado o localizado, o el destinatario rechaza pagar los aranceles aduaneros y/u otros cargos del envío, DHL hará lo posible para devolver el envío al remitente por cuenta de éste y, de no ser posible, el Envío podrá ser

abandonado, destruido, enajenado o vendido sin incurrir en ningún tipo de responsabilidad hacia el Remitente ni ninguna otra persona, aplicándose las ganancias contra los aranceles aduaneros, los cargos del Envío y costes administrativos relacionados, procediéndose a la devolución del resto de las ganancias generadas en la venta al Remitente. DHL tendrá derecho a destruir cualquier Envío que la legislación aplicable impida devolver al Remitente, así como cualquier Envío de Mercancía peligrosa.

3.3.2. ASEI del Ecuador

Misión: Interpretar las necesidades de los clientes para lograr mayores impactos adaptables a las necesidades del cambio generados por las oportunidades de ellos en sus objetivos, mediante la prestación de servicios en Comercio Exterior, brinda soluciones globales, aplica principios de integridad, compromiso social, con los más altos estándares de calidad.

Visión: Ser una empresa líder en la prestación de servicios en Comercio Exterior, (Importaciones, Exportaciones, Seguros, Transporte Nacional e Internacional, Tramitación Aduanera), cuenta para estas gestiones con el personal profesional, capacitado, responsable, bajo un modelo de honestidad y eficiencia con un competitivo accionar que coadyuve a la aportación de soluciones integrales y eficaces de acuerdo con las necesidades de nuestros clientes.

En cuestión de costos bajo la cotización en línea de iContainers una carga de 1 contenedor de 20 pies, que sale de Guayaquil hasta Barcelona, tarda 21 días en llegar, con frecuencias de siete días, incluye Servicios asociados al puerto de destino: descarga del contenedor del barco, despacho de aduanas, etc., tiene un costo de $868,72.

A este valor no se le ha sumado los valores de servicios asociados al puerto de origen. En valores de aduana de Ecuador se consultó a un afianzado de aduanas y se calculó un valor promedio de $2.100,00 por contenedor de 20 pies de cerveza artesanal, lo que genera un total aproximado a $3.000,00. En un contenedor de 20 pies caben 1646 cajas de cervezas de 27 unidades cada una, lo que genera un total de 44.442 botellas de 330 ml, se añade $0,068 enviar una botella a Barcelona España. Todos estos valores son referenciales y pueden variar hacia la baja por volumen enviado.

3.3.3. Exporta fácil

Programa de gobierno que facilita las exportaciones ecuatorianas; orientada a fomentar la inclusión de las micro, pequeñas, medianas empresas (MIPYMES) y artesanos en los mercados internacionales, esto contribuye con la competitividad de los productos del Ecuador. Comercialización y envío de productos a nivel internacional a través de Exporta fácil, servicio ágil, rápido y sencillo, sin agente aduanero y documentación en línea. Forma de entrega: en lugar de destino.

Dimensiones máximas: 1,05 x 1,05 x 1,05 metros*

Peso máximo: 30 Kg*

Rastreo y seguimiento: mediante página web Seguro: opcional

Cobertura: 192 países.

Segmento: Persona natural o jurídica y corporativo

*Aplica restricciones de acuerdo con el origen y destino del envío
*A partir de los USD $50.00 de valor declarado el seguro es obligatorio

3.3.4. Análisis de empresas dedicadas a la exportación de productos, costos y tiempos

De acuerdo con los datos expuestos, el envío por barco es el más barato cuando se envía por volumen, mientras que por DHL es más rápido. Exporta fácil es más económico que DHL y sirve para enviar volúmenes pequeños, pero demora lo mismo que enviar por barco. Entonces, para efectos rentables de este proyecto deben de ser enviados por barco, en volúmenes de contenedores de 10 o 20 pies, o en su defecto comparte carga con alguna otra compañía.

V. ANÁLISIS

1. De acuerdo con lo expuesto en la investigación se puede analizar lo siguiente: La cerveza artesanal por su naturaleza de producción a menor escala posee deficiencias en cuanto a estandarización de sus procesos y resultados finales
2. El consumo de cerveza artesanal en España y el Ecuador se encuentra en crecimiento. A nivel mundial crecerá ocho veces más el consumo de cerveza artesanal. Los consumidores prefieren cervezas con toques afrutados, con estilos exóticos y que no excedan su amargor.
3. Exportar cerveza a España demora alrededor de 21 días, el coste se reduce en términos de contenedores. Hasta 2020 solo la empresa Pilsener ha exportado cerveza ecuatoriana a España, sin embargo, marcas de cervezas artesanales no lo han realizado porque el costo de la cerveza es mayor de las encontradas en España.
4. Con los datos expuestos, el envío por barco es el más barato cuando se envía por volumen, mientras que por DHL es más rápido. Exporta fácil es más económico que DHL y sirve para enviar volúmenes pequeños, pero demora lo mismo que enviar por barco.
5. Los costos internos logísticos en España, desde la aduana hasta su final consumo corresponden valores que superarían el mismo costo del producto.
6. La promoción de cerveza artesanal ecuatoriana es importante para poder mantener el flujo de exportación, aumentar volúmenes y reducir costos fijos de estos.
7. El mercado de cerveza artesanal a nivel mundial se concentra en hombres (56%, Deloitte, 2017) por la oferta de cervezas de alta maltosidad y amargas.

8. Los procedimientos de exportación son rigurosos al inicio porque deben asegurar que los productores son rigurosos con ellos mismos.
9. Procesar la cerveza en Ecuador y exportarla con el precio comercial en Ecuador encarece sobremanera el producto, por lo cual es necesario analizar otras alternativas de comercialización en cuanto a maquila o tener una empresa comercializadora en España.
10. El mercado de cerveza artesanal cambia de manera constante y eso significa obtener registros sanitarios actualizados de nuevos productos.
11. Al enviarse este producto en botellas hasta España aumenta el riesgo de perder producción en el camino.
12. El mercado de cerveza artesanal ecuatoriana se encuentra en pleno orden y desarrollo para consolidarse como una industria formal y seria.
13. En el estudio financiero se pudo evidenciar que el negocio posee una TIR del 29,62%, con un punto de equilibrio del 69,00%, con un periodo de recuperación nominal de 2,60 años.

CONCLUSIONES

1. Para poder ser considerado un producto de exportación debe de cumplir procesos de Buenas Prácticas de Manufactura, cuyo certificado se obtiene a través de empresas certificadoras aliadas con el ARCSA.
2. Es rentable invertir en una empresa de cerveza artesanal con proyección de exportación porque el mercado crece en todo el mundo de manera sostenida.
3. Para exportar una cerveza ecuatoriana a España debe de realizarse no por estrategia de precio, sino por calidad, novedad o exclusividad.

4. Entonces, para efectos rentables de este proyecto el producto debe ser enviado por barco, en volúmenes de contenedores de 10 o 20 pies, o en su defecto comparte carga con alguna otra compañía. El traslado en barco tarda en llegar 21 días, pero es más rentable.
5. Los costos logísticos se reducen cuando se encuentra un aliado estratégico especializado en venta y distribución de cerveza artesanal.
6. Promocionar a través de bares y locales especializados en venta de cerveza artesanal de varios países del mundo es el camino hacia una venta sostenida.
7. Ofertar cervezas de bajo amargor, con tonos frutales y fáciles de beber es la conclusión para poder llegar a un mercado más grande.
8. Los productores de cerveza artesanal deben fortalecer la formalidad y manejo administrativo dentro de sus plantas para poder acceder de manera satisfactoria a los documentos habilitantes de exportación.
9. Para reducir impacto en impuestos sobre el producto final, es mejor crear una empresa comercializadora en España y enviarla desde Ecuador con el mínimo precio de distribuidor.
10. Considerar un rubro para obtención de notificaciones sanitarias de manera periódica para poder ofrecer nuevos estilos al mercado es indispensable.
11. Asegurar el producto desde Ecuador es importante para reducir el riesgo de pérdida en caso de algún siniestro.
12. Decidir exportar cerveza artesanal en el segundo semestre del 2019 es riesgoso cuando aún no es una industria formal.

13. Los indicadores financieros mostrados determinan que el plan de negocios es rentable si se cumplen las proyecciones establecidas y aún es rentable si no se cumplen en su totalidad.

VI. RECOMENDACIONES

1. Llevar un registro de datos de cada lote donde se consideren tiempos y temperaturas en cada proceso unitario; de ese modo llegar a estandarizar resultados.
2. Estudiar de manera constante el mercado de cerveza artesanal es indispensable para tomar decisiones de crecimiento hacia nichos de mercado.
3. Exportar cervezas artesanales con identidad ecuatoriana es recomendable para poder ingresar a un mercado cervecero de precios bajos. Se recomienda realizar una selección de cerveza artesanal ecuatoriana que guarden características especiales y que contengan en su fórmula insumos de origen ecuatoriano para de ese modo mantenerse como un producto con ventaja competitiva.
4. Realizar un estudio de la transportación y de las condiciones climáticas a las que estará expuesto el producto, para poder tomar decisiones de almacenamiento para las exportaciones futuras.
5. Contar con un distribuidor autorizado para poder enviar cerveza por contenedor y con ello reducir costos de envío hacia España; el distribuidor debe dividir la carga allá, así como ser la persona o empresa con la que se realicen negocios entre países.
6. Estudiar el mercado de cerveza artesanal importada a España sería interesante para poder tomar otras decisiones con respecto al volumen y frecuencia de exportación.
7. Integrar a las mujeres dentro de las cataciones de nuevos estilos de cerveza artesanal para que el mercado crezca y se fortalezca.

8. Mejorar las estrategias de capacitación a productores para que puedan obtener documentos habilitantes por parte de las instituciones encargadas de la inocuidad, procesos y exportación de productos.
9. Estudiar sobre la creación de empresas comercializadoras en España para determinar alcances, derechos y obligaciones.
10. Capacitarse más sobre la obtención de permisos sanitarios de nuevos productos para reducir costos de gestión.
11. Innovar en la implementación de latas reduce el riesgo de siniestros en el camino hasta el país destino.
12. Potenciar como industria ecuatoriana artesanal publicidad que destaque los logros y características únicas de las cervezas artesanales ecuatorianas para poder tener un mercado establecido o al menos potencial en otros países.
13. Evaluar el plan de negocios en condiciones Post COVID19 debido a que varios supuestos podrían haber cambiado.

4. Lista de Referencias

Almeida, V. M. (21 de 05 de 2019). Experto en cervecería, cursos, insumos y logística. (A. R. Pita, Entrevistador)

BCE. (30 de 04 de 2018). *Cerveza, de lo artesanal a lo premium*. Obtenido de Lisbeth Zumba. Dario Expreso.ec: https://www.expreso.ec/vivir/cerveza-economia-variedad-consumidores-ecuador-BX2154650

BCE. (2019). Obtenido de https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/299-evoluci%C3%B3n-de-la-balanza-comercial/

BJCP. (2017). *Programa de Certificación de Juez de Cerveza (BJCP)*. Obtenido de https://www.bjcp.org/

Bueno, S. (2015). *Microorgnismos y enfermedades*. Obtenido de Instituto Milenio en Inmunología e Inmunoterapia. Pontificia Universidad Católica de Chile: http://www.imii.cl/wp-content/uploads/2015/10/Libro_IMII_Microbiologia.pdf

Cerveceros España. (2017). *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación* . Obtenido de https://cerveceros.org/uploads/5b30d4612433a__Informe_Cerveceros_2017.pdf

Cevallos, J. (2018). *El Universo. Economía*. Obtenido de Exportaciones españolas a Ecuador se disparan; crecieron 56,1% en los primeros 11 meses del 2017: https://www.eluniverso.com/noticias/2018/01/22/nota/6580204/exportaciones-espanolas-ecuador-se-disparan-crecieron-561-primeros

Deloitte. (2017). *La cerveza artesanal*. Obtenido de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumer-business/2017/Cerveza-Artesanal-Mexico-2017.pdf

DHL. (2019). *Servicios de Exportación – Entrega Internacional Express*. Obtenido de http://www.dhl.com.ec/exp-es/express/servicios_de_exportacion.html

Draw.io. (2018). *Draw.io*. Obtenido de https://www.draw.io/#G1TVitw75tgZy9yJZtkmgLvXDXIQP71Jon

El Comercio. (27 de 08 de 2018). *Cervecería Nacional exporta su primer contenedor de Pilsener a España*. Obtenido de Actualidad: https://www.elcomercio.com/actualidad/cervecerianacional-exportacio-contenedor-pilsener-europa.html

El Mercurio. (2019). *Cervecería La Paz obtiene un nuevo premio en Panamá*. Obtenido de https://ww2.elmercurio.com.ec/2019/03/15/cerveceria-la-paz-obtiene-un-nuevo-premio-en-panama/

FAO. (2019). *Codex Alimentarius*. Obtenido de Residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos: http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/es/

FAO. (2019). *Codex Alimentarius. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/es/

FAO. (2019). *FAO - ONU*. Obtenido de www.fao.org/WAICENT/faoinfo/economic/faodef/FAODEFS/H275F.HTM

García, X. (2017). *Los orígenes y la implantación de la industria cervecera en España, siglo XVI – 1913*. Obtenido de Doctorado en Historia Económica: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/130897/XGB_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Garrido, F. (2014). *Asociación Madrileña de Sumilleres AMS*. Obtenido de La cerveza: tipos y clasificaciones: http://www.ams-sumilleresmadrid.com/wp-content/uploads/2014/05/La-cerveza-tipos-y-clasificaciones.pdf

Homocervecerus. (2019). *EN ESPAÑA SE RECONOCE POR PRIMERA VEZ LA DIFERENCIA ENTRE GRANDES Y PEQUEÑAS CERVECERÍAS*. Obtenido de http://homocervecerus.com/2019/01/04/en-espana-se-reconoce-por-primera-vez-la-diferencia-entre-grandes-y-pequenas-cervecerias/

INAP. (2016). *Norma de calidad de la cerveza y de las bebidas de malta*. Obtenido de http://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1160630

OIC. (2019). *Organismos independientes de control*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: htt

ps://www.mapa.gob.es/app/riber/Publico/BuscadorOIC.aspx

PROECUADOR. (2018). *Ficha Técnica de España*. Obtenido de https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-espana/

PROECUADOR. (2019). *Guía del Exportador*. Obtenido de https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/

Revista Líderes. (2018). *Una medalla de oro en Chile premia su calidad*. Obtenido de Latitud Cero premiada con oro en Chile: https://www.revistalideres.ec/lideres/chile-premia-calidad-cerveza-ecuatoriana.html

Valarezo, J. (2019). Cervecero. (A. Reyna-Drouet , Entrevistador)

Zurita, J. P. (02 de 2019). The Beerman. (J. Valarezo, Entrevistador)