

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Facultad de Gestión y Alta Dirección



Análisis del proceso de abastecimiento de la cadena de
suministro de las cervecerías artesanales en Lima
Metropolitana

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión
con mención en Gestión Empresarial que presenta:

Leonardo Nick Hernandez Gutierrez

Kevin Daniel Velasquez Salazar

Asesor:

German Adolfo Velasquez Salazar

Lima, 2022

La tesis:

Análisis del proceso de abastecimiento de la cadena de suministro de las cervecerías artesanales en Lima Metropolitana

ha sido aprobada por:

Berlan Rodriguez Perez
[Presidente del Jurado]

German Adolfo Velasquez Salazar
[Asesor Jurado]

Miguel Ignacio Córdova Espinoza
[Tercer Jurado]




Declaración jurada de autenticidad

Yo Germán Velásquez Salazar docente de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulada Análisis del proceso de abastecimiento de la cadena de suministro de las cervecerías artesanales en Lima Metropolitana de los autores Leonardo Nick Hernandez Gutierrez y Kevin Daniel Velasquez Salazar, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 9% Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 13/12/2022.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 13 de diciembre del 2022.

Apellidos y nombres del asesor: GERMAN VELASQUEZ SALAZAR	
DNI: 01324384	Firma 
ORCID: 0000-0002-1828-2937	

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad analizar el sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana desde la perspectiva de la cadena de suministro, y en específico, desde la gestión del abastecimiento. Para ello, se trabajará bajo el marco de los modelos de gestión de abastecimiento para posteriormente seleccionar el que más se adapte a la realidad del sector y finalmente proponer un mecanismo de trazabilidad que permita llevar un control de la propuesta.

En esa línea, la presente investigación cuenta con un alcance exploratorio y descriptivo, acompañado de un enfoque cualitativo. De ello, se desprende la necesidad de realizar un análisis no solo teórico, sino también práctico. En ese sentido, se utilizaron herramientas de recolección de información con respecto a los diferentes actores involucrados en el sector, siendo los principales los proveedores de insumos cerveceros artesanales más grandes y cervecerías de diferentes tamaños. Posteriormente, se realizó una triangulación para poder contrastar información obtenida de dichos medios.

Con la información obtenida a través del análisis señalado, se desarrolló una propuesta de mejora para el proceso de abastecimiento en perspectiva de cadena de suministro para el sector en cuestión basado en un mecanismo de trazabilidad. Aquello también ha permitido realizar conclusiones y recomendaciones que pueden ser de utilidad para los lectores e involucrados en el sector. Con respecto a la primera, se pudo identificar que las cervecerías no realizan una proyección de los insumos que necesitarán en determinado periodo y, por lo tanto, los proveedores no pueden abastecer con precisión a los usuarios. Sobre el tema de las recomendaciones, se llegó a la idea de que todos los actores involucrados en el proceso de abastecimiento deben ejecutar sus planes tomando en cuenta los posibles inconvenientes que puedan surgir en el procedimiento, como la rotura de stock por parte de los proveedores y la importancia de las proyecciones de insumos a adquirir.

Palabras claves: cerveza, cadena de suministro, abastecimiento.

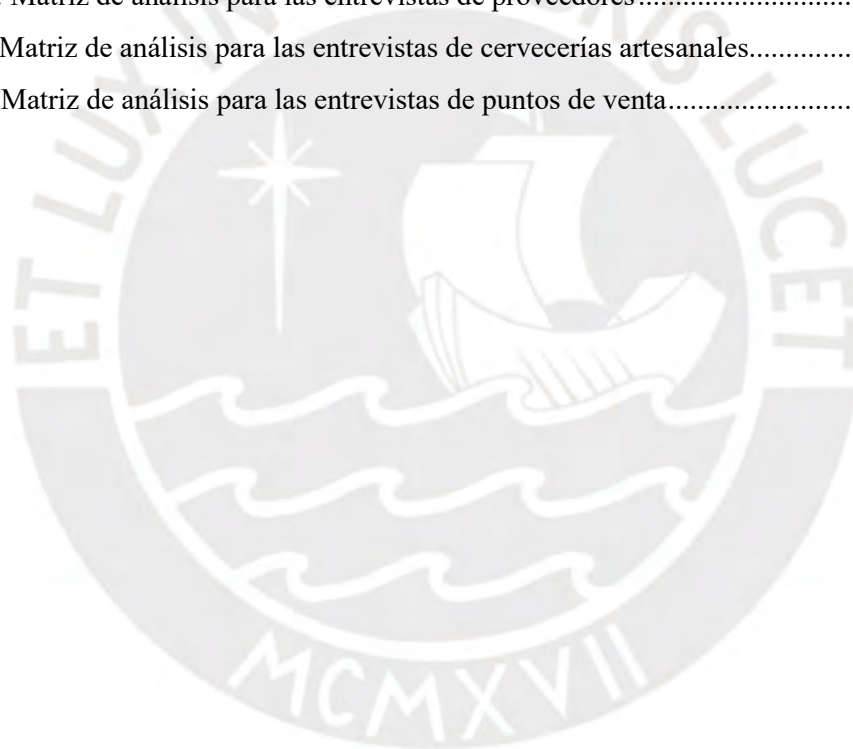
ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1. Planteamiento del problema de investigación	3
2. Preguntas de investigación	5
3. Objetivos de investigación	5
4. Justificación y aporte de la investigación.....	5
5. Viabilidad de la investigación	6
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	8
1. Cadena de suministro	8
1.1. Definición de cadena de suministro	8
1.2. Actores y procesos clave	9
2. Gestión de la Cadena de Suministro	11
2.1. Definición de la Gestión de la Cadena de Suministro.....	11
2.2. Importancia de la Gestión de la Cadena de Suministro.....	11
2.3. Dimensiones de la Gestión de la Cadena de Suministro	13
2.4. Enfoques de la Gestión de la Cadena de Suministro.....	13
2.5. Procesos de la Gestión de la Cadena de Suministro.....	15
3. Gestión del proceso de abastecimiento	16
3.1. Definición de la gestión del proceso de abastecimiento.....	16
3.2. Importancia de la gestión del proceso de abastecimiento	17
3.3. El ciclo de abastecimiento.....	18
3.4. Tecnología aplicada a la Gestión del Abastecimiento.....	19
4. Modelos estratégicos de gestión del abastecimiento	20
4.1. Metodología de evaluación de los modelos de gestión de abastecimiento.....	20
4.2. Modelos de Gestión de Abastecimiento.....	23
4.3. Tabla comparativa de los modelos de gestión de abastecimiento	25
5. Plan de abastecimiento	26
6. Trazabilidad.....	27
6.1. Definición de trazabilidad	27
6.2. Objetivos de la trazabilidad.....	27
6.3. Tipos de trazabilidad	27
6.4. Estructura de un sistema de trazabilidad	28
7. Calidad	31

8. Flexibilidad	32
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL	35
1. Análisis del sector cervecero artesanal internacional	35
1.1. Análisis del mercado internacional	35
2. Análisis del sector cervecero artesanal en el Perú.....	39
2.1. Análisis del mercado/calidad.....	39
2.2. RR. HH/capacitaciones	40
2.3. Relación con el Estado	40
2.4. Tendencias.....	41
3. Cervecerías artesanales	44
3.1. Actividades artesanales y MIPYMES	44
3.2. Antecedentes de la cerveza y definición de cerveza artesanal	44
3.3. Tipos de cerveza.....	45
4. Elaboración	46
4.1. Malteado.....	46
4.2. Molienda.....	46
4.3. Maceración	47
4.4. Cocción	47
4.5. Enfriamiento.....	47
4.6. Fermentación.....	47
4.7. Embotellado	48
5. Gestión del proceso de abastecimiento en el sector cervecero artesanal en el Perú.....	48
5.1. Planificación de la demanda.....	48
5.2. Competidores	49
5.3. Factores determinantes.....	50
CAPÍTULO 4: MARCO METODOLÓGICO	51
1. Elección del modelo metodológico	51
1.1. Selección del modelo metodológico.....	53
2. Alcance de la investigación.....	53
3. Enfoque de la investigación	54
4. Diseño	54
5. Secuencia metodológica.....	55
6. Determinación de la población y cálculo de la muestra	55
7. Herramientas de recolección de información.....	56

7.1.	Entrevistas a expertos.....	56
7.2.	Análisis documental.....	57
8.	Herramientas de análisis de información.....	57
8.1.	Codificación abierta.....	57
8.2.	Triangulación de datos.....	58
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....		59
1.	Resultados de la herramienta de recolección de datos cualitativa.....	59
1.1.	Resultados de entrevistas a profundidad.....	59
2.	Resultados de la herramienta de Análisis Documental.....	69
3.	Triangulación.....	71
3.1.	Experiencia.....	71
3.2.	Desempeño.....	75
3.3.	Ventaja competitiva.....	78
CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE MEJORA.....		82
1.	Componentes del sistema de trazabilidad propuesto.....	82
1.1.	Alcance.....	82
1.2.	Elementos rastreados.....	83
1.3.	Medios.....	84
1.4.	Rendimiento.....	86
2.	Tabla de ineficiencias.....	87
2.1.	Ausencia de proyecciones de demanda de los insumos por las cervecerías.....	87
2.2.	Roturas de stock.....	87
2.3.	Volúmenes ofertados que no atienden las limitaciones de las cervecerías.....	88
2.4.	Capacidad limitada de las cervecerías limita su abastecimiento.....	88
2.5.	Limitada oferta de proveedores.....	88
2.6.	Insumos importados.....	88
2.7.	Capacidad limitada de las cervecerías limita su abastecimiento.....	89
3.	Indicadores propuestos.....	89
3.1.	Efectividad de proyecciones de insumos.....	89
3.2.	Rupturas de stock por insumo.....	89
3.3.	Periodo de insumos.....	90
3.4.	Variación de costo por inventariado.....	90
3.5.	Pérdida en inventario de insumos.....	90
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		91

1. Conclusiones	91
2. Recomendaciones.....	93
REFERENCIAS	95
ANEXOS.....	102
ANEXO A: Matriz de consistencia de la investigación	102
ANEXO B: Guía de Entrevista para proveedores	103
ANEXO C: Guía de Entrevista para cervecerías artesanales	105
ANEXO D: Guía de Entrevista para puntos de venta	107
ANEXO E: Listado de entrevistados	109
ANEXO F: Consentimiento Informado	111
ANEXO G: Matriz de codificación.....	112
ANEXO H: Matriz de análisis para las entrevistas de proveedores.....	113
ANEXO I: Matriz de análisis para las entrevistas de cervecerías artesanales.....	115
ANEXO J: Matriz de análisis para las entrevistas de puntos de venta.....	117



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Enfoque de ciclo.....	14
Tabla 2: Modelos de Negocio de Abastecimiento.....	20
Tabla 3: Comparación de Modelos de Gestión de Abastecimiento	25
Tabla 4: Clasificación de cervezas por tipo de fermentación.....	45
Tabla 5: Relación entre variables de investigación.....	58
Tabla 6: Impacto de las ineficiencias del proceso de abastecimiento	87
Tabla 7: Indicadores de la propuesta de mejora.....	89



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre actores de la cadena de suministro	10
Figura 2: Enfoques de abastecimiento.....	21
Figura 3: Matriz de Kraljic.....	26
Figura 4: Dimensiones de flexibilidad de la cadena de suministro	33
Figura 5: Aplicación del Lean Manufacturing en la cervecería Madroño.....	36
Figura 6: Modelo metodológico.....	51



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito explorar distintos enfoques teóricos que sirvan como medio para el análisis e identificación de los factores que determinan el proceso de gestión del abastecimiento de la cadena de suministro del sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana. Es así como se explorará por los conceptos de la gestión de cadena de suministro, modelos teóricos para el análisis de gestión de abastecimiento, elementos referentes a la industria cervecera, entre otros. Todo lo mencionado servirá como base para efectuar oportunidades de mejora en el proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal.

El primer capítulo comprende el planteamiento del trabajo de titulación. En este apartado se dará a conocer una descripción general de la industria cervecera artesanal y sus principales problemáticas para introducir al problema a investigar en el presente trabajo. Seguido a esto, se expondrán las preguntas y objetivos de investigación que ayudarán a detallar el propósito del proyecto. A partir de esto, se hará un pequeño vistazo al modelo de gestión a utilizar, así como explicar la justificación y viabilidad de la investigación.

El segundo capítulo abarca el marco teórico, el cual está dividido en 7 secciones:

- El primer punto abarca una exploración del concepto de la cadena de suministro, así como sus actores y procesos clave.
- El segundo punto da paso a la conceptualización de la gestión de la cadena de suministro y su importancia en una empresa, así como sus respectivas dimensiones, enfoques y un análisis de los procesos que la conforman.
- En tercer lugar, se encuentra el concepto del proceso de abastecimiento.
- En cuarto lugar, están los modelos estratégicos de gestión del abastecimiento, en el cual se establecerá la metodología de evaluación y
- En quinto lugar, un análisis de cada modelo nombrado del punto anterior.
- El sexto punto consiste en una tabla comparativa para mostrar a detalle las principales ventajas de cada uno de ellos.
- Como último punto, se explorarán los conceptos de plan de abastecimiento, calidad y flexibilidad.

El tercer capítulo aborda el marco contextual, en el cual, primero se analizará al sector cervecero internacional, para después dar paso al sector nacional, en los puntos de demanda, oferta, estado tributario y principales tendencias. Después, como tercer punto, este consistirá en una conceptualización de una cervecería artesanal, en el cual se explora la relación de las actividades artesanales con las MIPYMES y los antecedentes de la cerveza, así como los

diferentes tipos y los procesos que conforman su elaboración. Finalmente, se explicará más a fondo la gestión de la cadena de suministro de esta última.

Seguidamente, se pasará a seleccionar el modelo de gestión de abastecimiento más adecuado según la situación del sector cervecero en Lima Metropolitana. Para ello, se realizará un análisis de cada modelo para descartar los menos indicados. Es importante destacar que no hay un modelo que se adapte totalmente al sector, sino que más bien son aproximaciones. Ello permitirá realizar un análisis, proponer mejoras, y escoger un mecanismo de trazabilidad para poder darle seguimiento a la estrategia.

Finalmente, se darán a conocer las conclusiones de la investigación realizada, en las cuales se resalta la gran importancia de ejecutar oportunidades de mejora en el sector cervecero artesanal, tomando en cuenta todos los factores que componen la cadena de suministro de las empresas que la conforman.



CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema de investigación

En primer lugar, el problema de la presente investigación consiste en que existen limitadas opciones de abastecimiento de insumos para las cervecerías del sector peruano artesanal, las cuales básicamente son solo 2: Navarro y Cia S.A.C. y Dasbier S.A.C. Además, debido a que estas empresas son netamente importadoras de otras empresas en el exterior y al auge de diversas fluctuaciones de los productos en el mercado mundial, suelen sufrir roturas de stock, lo cual significa un gran impacto negativo a las cervecerías desde un punto de vista de cadena de suministro. El meollo del asunto en este punto no es la limitada oferta de proveedores de insumos por sí misma, sino también el bajo nivel de interrelación y trabajo con las cervecerías, y ello concluye en un abastecimiento impreciso por parte de los proveedores y, por lo tanto, también en sus usuarios. Sin información relevante para ambas partes, es complicado llegar a un punto óptimo.

El sector cervecero artesanal en Lima Metropolitana ha venido cambiando en los últimos años; de hecho, es un sector que apenas cuenta con 12 años desarrollándose (Flanders Investment & Trade, 2018). A pesar de esto, viene creciendo desde el 2015 en un 5% mensual en promedio (Nieto, 2016), y ha llegado a alcanzar una producción de un millón de litros entre las aproximadamente 100 empresas dedicadas a la producción de cerveza artesanal (Rodríguez, 2016). Estas cifras resultan alentadoras para todo el sector. Sin embargo, desempeñarse en este sector implica enfrentarse a determinadas particularidades a nivel interno y del entorno.

Con respecto al entorno, hay diversos factores y condiciones que obstaculizan el óptimo crecimiento de las cerveceras. Como punto de partida, se debe tener en cuenta que la participación de mercado de este sector es aún muy baja frente a la competencia. Sumado a ello, las oportunidades de crecimiento se complican ya que existe un monopolio que constantemente está buscando absorber y eliminar a la competencia con altas barreras de entrada de distinto tipo. Este monopolio está representado por la Unión de Cervecerías Backus&Johnston con casi un 99% de participación de mercado con una estrategia de diversificación de marca por territorio (Flanders Investment & Trade, 2018). Es decir, tiene marcas como Cristal, Pilsen, Cusqueña o Trujillo, que se distribuyen en el territorio peruano de tal manera que se busca satisfacer a cada tipo de cliente. De esta forma, solo queda el 1% a la competencia, donde se encuentran las cervezas artesanales (The Top 10.000 Companies 2017).

Agregado a ello, la informalidad también está presente en este sector. El problema con esta situación es que las empresas que quieran trabajar bajo el marco de la legalidad tendrán que

ofrecer precios más altos por su naturaleza de producción, enfrentándose a precios mucho más bajos de cerveceras informales que evaden regulaciones macroeconómicas y legales. Esto termina desfavoreciendo a las cerveceras (Paredes & Dávila, 2020).

Por su lado, de manera interna, también hay determinadas condiciones a las que las organizaciones deben adaptarse para producir cerveza en este sector. En este caso en particular, estos puntos están concatenados de la siguiente manera: si bien cada vez existe mayor disposición para consumir cerveza artesanal en el Perú, las limitaciones en la disponibilidad de bienes de capital de las cerveceras no permiten satisfacer esta demanda (Fuentes & Quintanilla, 2016). Esto a su vez se debe a que las maquinarias ideales para producir cerveza artesanal de calidad en cantidades mayores no se venden en el territorio nacional y son de precio elevado (Fuentes & Quintanilla, 2016). Esta situación es también un problema, ya que adquirir estas máquinas implica tener una capacidad de inversión alta, la cual es una situación poco común en los pequeños emprendimientos. Entonces, la circunstancia en cuestión sobre este punto es la capacidad económica con la que cuentan las cervecerías. Este factor, lógicamente, varía para cada cervecería, lo cual también implica su capacidad de inventario, de producción, y, por lo tanto, sus ventas posteriores. Entonces, afecta al abastecimiento en el modo en que ejerce una mayor presión económica, la cual puede generar que no se adquiera la totalidad de insumos requeridos o se prefiera una marca sobre otra debido al costo de esta, entre otras razones.

Un factor más para tener en cuenta con respecto a la producción de cerveza artesanal, es que la materia prima no se consigue en el Perú (Fuentes & Quintanilla, 2016). Para ello, es importante señalar que la cerveza está compuesta básicamente de malta, lúpulo y agua. Los procesos para producir cerveza artesanal se explicarán más adelante, pero por el momento basta saber que después del agua, la malta es el insumo en mayor porcentaje en la preparación de cerveza. Por consiguiente, sería ideal poder conseguir estos insumos en calidad alta y a un precio razonable y favorable. Sin embargo, dado que estos insumos no son producidos en el Perú, se acude a la importación, la cual es realizada por 2 empresas llamadas Navarro y Cia y Dasbier S.A.C. principalmente, y estas atienden a la gran mayoría de cervecerías locales, por lo que se concluye que el poder de negociación de estos proveedores es alto, básicamente debido a que hay una baja oferta de organizaciones que ofrezcan estos insumos a un precio y calidad que resulte interesante.

En suma, habiendo hecho un repaso de la situación del sector de cerveza artesanal en la zona estudiada, se hace más evidente el hecho de que tanto a nivel interno como en el entorno, hay diversas limitantes que sufren las cervecerías con respecto a su abastecimiento, enfrentando diversas problemáticas exógenas a ellos las cuales impactan por consecuencia en toda su cadena

de suministro. En esta investigación, se busca enfocar los esfuerzos en analizar y mejorar este proceso de abastecimiento, estableciendo un trabajo en conjunto entre los proveedores y las cervecerías.

2. Preguntas de investigación

La pregunta general de la presente investigación es: ¿Cómo se desarrolla el proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal en perspectiva de cadenas de abastecimiento?

Además, las preguntas de investigación específicas son:

- ¿Cuáles son los modelos de gestión de abastecimiento y cómo se podrían aplicar en el sector cervecero artesanal limeño?
- ¿Cuál sería el modelo más idóneo para el sector cervecero artesanal?
- ¿Cuál sería el mejor mecanismo de trazabilidad que pudiera darle seguimiento al cumplimiento de la estrategia propuesta?

3. Objetivos de investigación

El objetivo general de la presente investigación es: Analizar el proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal en perspectiva de cadenas de abastecimiento

Los objetivos específicos de investigación a seguir en el presente trabajo son los siguientes

- Identificar los modelos de la gestión de abastecimiento y explicar cómo se aplicaría en el sector cervecero artesanal limeño.
- Seleccionar el modelo de gestión de abastecimiento para el sector cervecero artesanal.
- Escoger un mecanismo de trazabilidad que permita darle seguimiento al cumplimiento de la estrategia propuesta.

4. Justificación y aporte de la investigación

Tomamos como base que las cerveceras artesanales están identificadas como MIPYMES (Quispe, 2018). Las MIPYMES del Perú, como cualquier nueva empresa que ingresa en una industria en específico, corren un gran riesgo. Estas son perjudicadas por ciertos factores, las cuales dificultan su permanencia en dichos mercados y conducen a su fracaso, entre las cuales se encuentran la ausencia educación del gestor, la falta de experiencia en el sector, de capacitación en temas de gestión y de un plan de negocios, entre otros (Alva, 2017). Por lo tanto, podemos decir que dichos empresarios no cuentan con el conocimiento especializado para afrontar los retos del sector en el que se encuentran. De esta manera, queda claro que los dueños de las MIPYMES necesitan de estudios académicos y aplicaciones de modelos sobre distintas áreas de la gestión

que les sirvan como parámetros o líneas de base para poder planificar estrategias y planes de las distintas áreas de sus empresas.

Asimismo, debemos resaltar la gran importancia que cumplen estas empresas para el Perú: dichas organizaciones representan el 99.5% del conglomerado empresarial en la economía peruana (Ministerio de la Producción [PRODUCE], 2020). Pero también aporta a un nivel más macro, alcanzando aproximadamente el 32% del PBI del Perú (Pérez, 2016). En consecuencia, la situación en la que se encuentran estas empresas es una de las principales tareas en la agenda del Estado, el cual debe atender y desarrollar constantemente dicho segmento para el bienestar económico de gran parte del país.

Por consiguiente, la utilidad práctica del presente trabajo sería el de proveer a los nuevos emprendedores y a los ya asentados un marco de referencia, tanto teórico como contextual, el cual pueden aplicar a sus empresas, en el rubro de la gestión de la cadena de suministro, específicamente en el proceso de abastecimiento. Es así como, a través de este flujo de información, se estaría tomando en cuenta la gran relevancia de las MIPYMES, a la vez que se combate directamente con algunas de las causas del fracaso de estas.

Por otro lado, la información que desarrollaremos es de un área de la gestión que no ha sido suficientemente explorada en el sector de las cervecerías artesanales del Perú, por lo que será un reto que brindará información útil sobre el sector en cuestión. En ese sentido, la presente investigación dispondrá de valiosa información sobre los procesos de la cadena de suministro aplicados a un modelo de gestión en específico, el cual detallará mayores aspectos sobre cómo funciona esta industria desde la perspectiva de la ciencia de la gestión en cuestión.

5. Viabilidad de la investigación

Existen variadas investigaciones y estudios académicos sobre la composición teórica y contextual del tema. Con respecto a la primera, se han encontrado fuentes académicas sobre la teoría de cadena de suministro, recopilando así diversas definiciones sobre dicho concepto los cuales brindan varias perspectivas. Además, dichas fuentes también cuentan con los procesos que forman parte explicados a detalle y los modelos que se han publicado y han sido aplicados en distintas industrias.

Asimismo, se cuenta con fuentes que compilan información sobre el enfoque teórico del tema, dividida en 3 aglomerados: investigaciones sobre la situación del sector cervecero artesanal, en el cual se encuentra información sobre los principales competidores del mercado, estadísticas de ventas, actualización de los nuevos impuestos a los que se someten estas empresas, entre otros. Después, las fuentes sobre la cadena de suministro de cerveceras artesanales, los cuales explican

los procedimientos que dichas organizaciones realizan en su cadena de suministro, como lo es el proceso de abastecimiento. El tercer grupo son estudios sobre modelos de negocio exitosos en diferentes países, como países de la región (Argentina y Colombia, Estados Unidos, Canadá) y de algunos países europeos.



CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

1. Cadena de suministro

1.1. Definición de cadena de suministro

El marco conceptual de lo que es la cadena de suministro ha sido profundamente estudiado por diversos autores a lo largo de los años debido a su gran importancia en una empresa. Se ha resaltado su rol en lo que es la relación con todas las demás áreas de la empresa, así como su influencia por parte de los grandes sucesos a nivel global.

En primer lugar, Carreño (2017) define a la cadena de suministro como un conglomerado de empresas, las cuales se encuentran interconectadas entre sí con la meta final de trabajar en base a una oportunidad de mercado presente, a la vez que también se satisfacen las necesidades de los consumidores finales. Lo que dice esta conceptualización es que la interconectividad es el factor determinante para poder entregar un producto o servicio de calidad que pueda satisfacer las expectativas de su público objetivo. Dicha interconectividad involucra diversos actores, como los proveedores, fabricantes, distribuidores, minoristas y el cliente (Carreño, 2017).

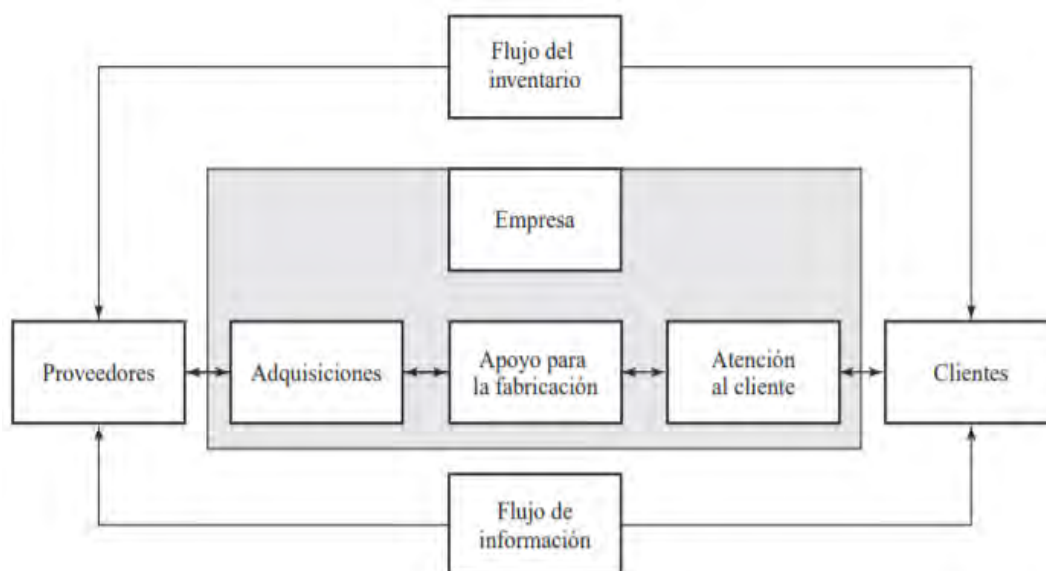
Después, Chopra & Meindl (2008) siguen la definición anterior al indicar que la cadena de suministro está conformada por todas las partes que, de alguna manera (directa o indirectamente), incurren e influyen en la satisfacción de un pedido del cliente. Además, resalta la importancia de la labor de actores secundarios como transportistas, almacenistas, vendedores, entre otros. Asimismo, señala que dentro del manejo de esta área de la gestión no solo entran los procesos directos como lo son la compra de materias primas o la distribución, sino también la mercadotecnia, las operaciones, la distribución, las finanzas y el servicio al cliente tienen injerencia en la cadena de suministro (Chopra & Meindl, 2008). Por otro lado, Camacho, Gómez & Monroy (2012) define al término en cuestión como una secuencia de diversos eslabones, los cuales son los procesos que lo conforman, donde en cada uno de estos se construye el bien establecido inicialmente, hasta llegar al producto final y destinarlo hacia los consumidores. Dicho esto, se infiere que, si algún eslabón de la cadena falla en su funcionamiento, entonces el producto no podrá satisfacer correctamente las necesidades del cliente (Camacho et al., 2012). Una definición adicional viene de parte de Chávez & Torres (2012), los cuales mencionan que la cadena de suministro es básicamente un conjunto de actividades en el que no solo se encuentran 18 diferentes procesos como el abastecimiento, producción, distribución y otros secundarios como marketing y ventas, sino también se incluyen lo que son la fijación de precios o políticas financieras a actores clave del proceso. A esto se añade el hecho de que no solo se trata de un simple grupo, sino que forman un sistema interrelacionado con un comportamiento y performance

particular, dependiendo de lo que se quiera producir (Chávez & Torres, 2012). Por último, cabe recalcar que la cadena de suministro y logística son dos términos distintos: según el Consejo de Administración de Logística (1998), la cadena de suministro supone lo mismo que la logística, pero en aspectos mucho más grandes y complejos. Es por eso que se infiere que la logística es parte integral de la cadena de suministro y, por lo tanto, de su gestión y planificación.

1.2. Actores y procesos clave

Entonces, a partir de la recopilación de lo dicho en el punto anterior, podemos notar la importancia de la cadena de suministro para las empresas, así como un acercamiento a lo que son los procesos y actores involucrados en dicho campo. Justamente, son estos 2 puntos los que se resaltan de gran manera. Con respecto a los actores, estos pueden ser primarios y de apoyo (Jiménez & Hernández, 2002), en cuanto a los primeros, son aquellas organizaciones que llevan a cabo tareas y acciones de índole operacional y estratégica los cuales generan valor al proceso en general (Jiménez & Hernández, 2002). Por lo tanto, estas empresas ejecutan actividades relacionadas directamente con el core del negocio en cuestión para beneficio de la entrega final del producto al cliente. Por otro lado, los actores de apoyo ocupan otro rol, el cual es el de “proveer recursos, ya sean conocimientos o activos primarios de la cadena de suministro” (Jiménez & Hernández, 2002, p. 82). Esto quiere decir que este grupo funciona para brindar operaciones de apoyo y soporte a los actores principales para que estos últimos puedan cumplir con sus tareas. Cabe recalcar que una empresa puede encontrarse en la situación donde cumple el rol de ambos actores, por lo tanto, estos grupos no son totalmente excluyentes uno del otro. Asimismo, también se debe acotar en el poder de negociación con el que cuentan dichos actores. De acuerdo con Bowesox, Closs y Cooper (2007), el poder de negociación de los actores primarios se basa en cambios que ocurrieron a partir de la década de 1990, donde por ejemplo se dio mayor poder a los minoristas debido a factores como el incremento de uso de datos de puntos de venta y también las complicaciones de los productores para elaborar nuevos elementos. Sobre un solo proceso, por ejemplo, la distribución, se puede decir que dichos actores tienen un alto grado de poder de negociación porque actualmente se manejan una gran cantidad de opciones que pueden servir como canal de distribución. Es así como el poder de negociación que se manejan entre los actores de una cadena de suministro fija la naturaleza de operaciones entre ellos. Esto quiere decir que a partir de dicha relación se originan los distintos planes o modelos estratégicos que las organizaciones deciden seguir para cumplir sus objetivos en el sector (Jiménez & Hernández, 2002).

Figura 1: Relación entre actores de la cadena de suministro



Fuente: Bowersox, Closs & Cooper (2007).

Por el lado de los procesos clave, son 5: la planificación, el abastecimiento, la producción, la distribución y la devolución. En primer lugar, se encuentra la planificación, que básicamente consiste en estimar la demanda del usuario, así como la cantidad de suministro necesario, y de esa forma, equilibrar requisitos y necesidades con la finalidad de mejorar y medir la cadena de suministro (García, 2018). En adición, el abastecimiento es definido como el suministro de recursos y materiales necesarios para los posteriores procesos de manufactura, a partir del cual se elabora el producto final destinado al cliente (Monterroso, 2002). Además, está relacionado con el acuerdo con los proveedores, sus requisitos y una buena comunicación a lo largo de la cadena (García, 2018). Justamente relacionado a esto último, Jiménez y Hernández (2002) comenta que la administración de los procesos de abastecimiento implica directamente a seleccionar y fijar las cualidades de la materia prima que se quiere adquirir, por consiguiente, también se quiere medir a los potenciales proveedores que pueden ofrecerlos. Por lo tanto, en dicho proceso es crucial la relación entre la empresa y sus proveedores. Por otro lado, la producción es el proceso en el cual, a través de la inserción de diversos recursos como materias primas, procesos, personas e información, se elaboran nuevos bienes y servicios, los cuales serán destinados al cliente como parte del core de la empresa (Carro & Gonzales, 2012). Con respecto a la distribución, es un “conjunto de actividades que permiten el traslado de productos y servicios desde su estado final de producción al de adquisición y consumo” (Velázquez, 2012). Esto quiere decir que, en este proceso, la empresa que distribuye actúa como proveedor para otra organización que utilizará sus productos terminados como insumos. Acerca de esto, el tiempo de entrega es un concepto clave

que, según, hace referencia a la rapidez con la que se ejecutan los procesos de abastecimiento, producción y distribución (Anaya, 2011, citado en Altuna & Alva, 2018), siendo esta última considerada un punto clave para la satisfacción del cliente, ya que mientras menos demore la entrega, más satisfecho estará (De la Arada, 2015, citado en Altuna & Alva, 2018).

Finalmente, la devolución es un proceso clave para lo que toda organización debe estar preparada para no perder la confianza del cliente en caso se presente un producto defectuoso. Este proceso involucra inventario de devolución, activos, transporte y requisitos reglamentarios (García, 2018). Esto, a su vez, contempla el concepto de relación con el cliente, recurso intangible inimitable que puede beneficiar mucho a la empresa con una correcta gestión (Morgan & Hunt, 1994). En otras palabras, se debe establecer claramente los pasos a seguir para afrontar cada situación para no perder y retener la confianza y fidelidad del cliente por la marca (Reinartz et al., 2003, citado en Cabanelas & Moreira, 2008).

2. Gestión de la Cadena de Suministro

2.1. Definición de la Gestión de la Cadena de Suministro

Una vez ya definido lo que es la cadena de suministro, podemos pasar a lo que es la gestión de la cadena de suministro. Al igual que la cadena de suministro, se tienen varias definiciones por diversos autores durante la historia. Para el presente trabajo, tomaremos en cuenta la definición brindada por el Consejo de Profesionales de la Gestión de la Cadena de Suministro (CSCMP, 2013), uno de los grupos de profesionales en gestión de cadena de suministro más destacados en la actualidad, la define como la suma de la gestión de varios procesos como el abastecimiento, la producción y todas las actividades pertenecientes a la gestión de la logística. Asimismo, asume todas las actividades de la gestión de la demanda y oferta de las empresas que la conforman. Por lo tanto, la dinámica de esta gestión consiste en cohesionar todos estos procesos para el correcto funcionamiento del sistema del que forma parte. Este sistema es el ente encargado de velar por la satisfactoria entrega del producto terminado al cliente: es ahí donde radica su importancia. Como se mencionó en el párrafo anterior, son varios los procesos que interactúan en la gestión de la cadena de suministro: no son solo el abastecimiento, la producción y la distribución, sino que también toma en cuenta a actividades de apoyo como el marketing, ventas, diseño de productos, finanzas y tecnología de la información (CSCMP, 2013).

2.2. Importancia de la Gestión de la Cadena de Suministro

Como ya se mencionó, la Gestión de Cadena de Suministro ha sido objeto de estudio durante varios años. De acuerdo con Stadler, Kilger y Meyr (2015), el término en cuestión fue introducido por primera vez por Oliver y Weber, quienes le adjudicaron la tarea de cumplir con

la misión de la Gestión de la Logística, pero a un nivel mayor con la participación directa de la alta gerencia para la inserción de un sistema que tenga el objetivo de resolver los problemas presentes, de manera que se reduzcan los niveles de vulnerabilidad. A partir de este punto, diversos autores comenzaron a enfocarse en la importancia que cumple la cadena de suministro en la agenda empresarial global: con el pasar de los años, muchas empresas pudieron ingresar a nuevos mercados, escenario que años atrás parecía casi imposible. Es así como estos mercados se convirtieron en una inmensa red de organizaciones que colaboraban entre sí para ofrecer el mejor producto servicio posible. Por lo tanto, es a partir de esta globalización que la cadena de suministro se volvió un punto crucial para que una empresa pudiera tener éxito. Dicho esto, podemos decir que la importancia de la Gestión de la Cadena de Suministro radica tanto en la globalización como en otros dos puntos importantes, que son los costos que trae consigo el manejo de esta área y el objetivo final del mismo. Con respecto al primer punto, Ocampo (2009) señala al aumento de la competitividad empresarial, los fenómenos producidos por la globalización y el alto grado de internacionalización como los 3 factores importantes que determinan la importancia de la Gestión de la Cadena de Suministro a nivel global. Estos conceptos afectan a las empresas en el sentido en que estas tienen la tarea de planificar y ejecutar estrategias que hagan a su cadena de suministro un área que posea un alto grado de adaptabilidad al cambio y se innove frecuentemente de acuerdo con los nuevos requerimientos del mercado. Estos procesos de innovación van implementados con el objetivo general de la continuidad de la empresa en la industria en la que opera. Después, sobre los costos se mencionan ciertos puntos a tomar en cuenta. Según Christopher (2011), las cadenas de suministro son grandes fuentes de ventaja competitiva, como lo puede ser la reducción en costos de manufactura para algunas empresas o el valor agregado al producto final, así como ventajas internas como la resolución de problemas operacionales y el desarrollo de la propuesta de valor. Seguido a esto, también es importante resaltar las ventajas que produce la medición de estos costos: tiene el potencial de promover el desempeño financiero de la cadena de suministro en ratios como el rendimiento y retorno del capital invertido, de manera que se pueda tomar mejores decisiones dentro del área (Bhagwat & Sharma, 2007). Por último, se tiene el mismo objetivo de la Gestión de la Cadena de Suministro, el cual es el de “maximizar el valor total generado” (Chopra & Meindl, 2008). Dado que está hablando de términos económicos igual que el punto anterior, no se deben confundir los enfoques: para el presente factor se tiene en cuenta al cliente como el actor más importante dado que son la fuente primaria de ingresos para la empresa. Por lo tanto, en adición a un buen manejo económico de los costos de una cadena de suministro, también se debería enfocar en lo que es la entrega del producto o servicio al consumidor, suceso que se produce en el proceso de distribución. Una buena gestión de este último proceso podría asegurar la fidelidad del cliente.

2.3. Dimensiones de la Gestión de la Cadena de Suministro

Existen 3 dimensiones exploradas que exploran el concepto en cuestión: la dimensión estratégica, táctica y operativa. La Gestión de la Cadena de Suministro posee una dimensión estratégica dado que es una herramienta valiosa para conseguir ventajas competitivas. Tal y como se mencionó anteriormente, la globalización actual prácticamente obliga a que las empresas presentes en una cadena de suministro mantengan una posición competitiva y adaptable al cambio. Por dicha razón, estas organizaciones deben implementar diversas estrategias con horizonte de largo plazo para enfrentar el entorno cambiante (Chávez & Torres, 2012). Además, Chopra y Meindl (2008), comenta que algunas de estas decisiones dentro de dichas estrategias son elegir entre realizar o tercerizar las actividades de la cadena de suministro, planificar los productos a elaborar y dónde se almacenarán, así como velar por el manejo de la distribución y el flujo de información que se utilizará en todos los procesos. Por lo tanto, la dimensión estratégica se trata del primer paso para la planificación de una correcta Gestión de la Cadena de Suministro, dado que se define el mapa general de las actividades que se realizarán en dicha área. Después sigue la dimensión táctica, la cual tiene un horizonte de tiempo a mediano plazo. Es en esta fase donde se planifican los mercados meta a los que irá dirigido el core de negocio de la empresa, el lanzamiento de los bienes y servicios al cliente, los pedidos del cliente y su entrega (Chávez & Torres, 2012). Es así como el propósito de esta dimensión es “maximizar el superávit de la cadena de suministro que se pueda generar durante el horizonte de planeación, dadas las restricciones que se establecieron durante la fase estratégica” (Chopra & Meindl, 2008, p.26). Lo que quiere decir esto es que la dimensión táctica denota el cómo se realizarán las actividades de la cadena de suministro, tomando como referencia principal a las estrategias y los objetivos trazados en la fase estratégica. Finalmente, con respecto a la dimensión operativa, esta presenta actividades de corto plazo. Además, también se trata de ejecutar todas las actividades que se planificaron en la dimensión estratégica y táctica, por lo que la presente fase se considera totalmente fija. Para añadir, las empresas se desenvuelven mejor en la dimensión operativa ya que está rodeada de menos incertidumbre por el poco horizonte de tiempo con el que cuenta (Chopra & Meindl, 2008).

2.4. Enfoques de la Gestión de la Cadena de Suministro

Con respecto a los enfoques, se han explorado dos tipos de enfoques que se aplican actualmente para los procesos de la cadena de suministro: el enfoque de ciclo y el enfoque de empuje/tirón. El enfoque de ciclo está conformado por 4 ciclos, divididos a su vez en 6 subprocesos iguales para cada uno de los ciclos.

Tabla 1: Enfoque de ciclo

Ciclos	Subprocesos
Ciclo del pedido del cliente	Venta del producto por parte del proveedor
Ciclo de reabastecimiento	Colocación de la orden por el comprador
Ciclo de fabricación	Recepción de la orden por el proveedor
	Abastecimiento de la orden por el proveedor
Ciclo de abasto	Recepción del suministro por el comprador
	Flujos en reversa del comprador al proveedor o tercero

Adaptado de Chopra y Meindl (2008).

A partir de la Tabla 1, podemos notar que el enfoque de ciclo inicia con el pedido expreso de un cliente, para después pasar a los procesos de reabastecimiento, fabricación y abasto. Tanto el comprador como el proveedor persiguen ciertos propósitos: con respecto al primero, desea lograr el abasto del producto elegido y conseguir economías de escala de acuerdo con la gran demanda de los pedidos, mientras que el proveedor se encarga de medir el mercado periódicamente con el objetivo de predecir la demanda de su público objetivo y hacer más eficiente sus costos operativos (Chopra & Meindl, 2008). Dicho esto, el enfoque de ciclo queda como una configuración útil dado que identifica cada uno de los procesos que componen su sistema, así como las áreas responsables. Por otro lado, el enfoque de empuje/tirón está compuesta, a su vez, por otros dos enfoques de acuerdo con la naturaleza de su realización: por un lado, tenemos al enfoque de empuje, el cual opera antes de que ocurra el pedido del cliente, y al enfoque de tirón, que por el contrario inicia su funcionamiento después de la llegada del pedido del cliente (Chopra & Meindl, 2008). Dicho esto, en el enfoque de empuje se trabaja bajo un ambiente de incertidumbre dado que no se tiene conocimiento de la demanda del cliente porque ocurre antes del contacto con este, por lo que los volúmenes de las órdenes de producción se basan en pronósticos de demandas, lo cual puede tener determinado grado de riesgo. En cambio, en el enfoque de tirón se encuentra en una situación de certidumbre porque ocurre después del pedido del cliente, es decir, el volumen de la orden de producción responde al requerimiento del usuario en el periodo, hay menos riesgo, pero también existe descoordinación, desorden en el proceso de entrega y lentitud (Chopra & Meindl, 2008). En ese sentido, según lo que propone Verano, el enfoque del empuje resultaría más atractivo para el mercado investigado, pues el producto está sujeto a economías de escala y no hay patrones de cambio radicales en la demanda, por el contrario, ya es conocida la tendencia del requerimiento del usuario de la cerveza artesanal (s/f). Además, el riesgo de obsolescencia de productos en el inventario es muy bajo, pues normalmente

se trata de cervecerías con una capacidad de producción limitada, por lo que tienden a ingresar en producción un volumen manejable y seguro de vender.

2.5. Procesos de la Gestión de la Cadena de Suministro

Tal y como se mencionó anteriormente, la Gestión de la Cadena de Suministro abarca distintos campos que velan por la entrega final del producto final al cliente: de acuerdo con el CSCMP (2013), los ejes principales son el abastecimiento, la producción y la logística o distribución. Asimismo, se explorará lo que es la gestión de inventarios dado que se relaciona de gran manera con la gestión del abastecimiento y toda la cadena en general.

2.5.1. Gestión de abastecimiento

Según Ocampo (2009, p. 9), la gestión del abastecimiento consiste en “las acciones frente a la integración entre los proveedores y clientes con base en los lineamientos de gestión de compras y el suministro de materiales, información, entre otros”. Las tareas que son gestionadas en este campo son las referentes a compras de materias primas, sus órdenes de pago y la recepción e inspección de estos (Ocampo, 2009). Por lo tanto, más allá de los insumos como el eje central de este proceso, se remarca bastante la importancia de la relación proveedor-cliente: justamente, Jiménez y Hernández (2002) menciona que el principal objetivo de la gestión del abastecimiento de una empresa es elaborar estrategias que integren a sus proveedores como pilar fundamental, de esta manera se estaría construyendo alianzas estratégicas de largo plazo, lo cual brindaría beneficios para ambas partes. Es así como la empresa debe destinar esfuerzos en construir un fuerte lazo con sus proveedores, dado que esto le asegura un continuo y eficiente abastecimiento de los insumos que necesita a un horizonte de tiempo alargado.

2.5.2. Gestión de inventarios

Una vez definida la gestión de abastecimiento, podemos inferir la importancia que cumple la gestión de inventarios. Mientras que el primero se encarga de los procesos de compra de los suministros necesarios para la producción, la gestión de inventarios vela por el control y supervisión de todos estos bienes (Carpio, Ocayo, Esperanza & Vergara, 2018). Este campo está establecido sobre dos objetivos: velar por la disponibilidad del inventario tanto para el aseguramiento de la continuidad operativa de la empresa y preservar los costos incurridos en los niveles deseados (Durán, 2012). Cabe resaltar un aspecto para tener en cuenta: la disponibilidad del inventario es un factor que le brinda beneficios a la cadena de suministro solo si se encuentra en cantidades necesarias, por lo que el hecho de tener altos niveles de inventario puede llegar a ser perjudicial por el alto costo de mantenimiento que estas traerían consigo (Durán, 2012).

2.5.3. Gestión de producción

De acuerdo con Barcelli (1999, p. 2), la gestión de la producción consiste en la “transformación de la corriente de entrada en una corriente de salida, es decir, se intenta dirigir los procesos de transformación que agregan valor”. Este campo abarca el próximo paso a lo que supone la gestión del abastecimiento, dado que trabaja sobre los insumos adquiridos como eje principal de sus procesos. A través de actividades de conversión, dichos productos se transforman en otros con características diferentes que van de acuerdo con las expectativas del cliente. Entonces, dado que la gestión de la producción es la principal responsable de la elaboración de los bienes que comercializa la empresa, también es definida como la agrupación de las tareas necesarias para afianzar la continuidad de este sistema a través de gestionar correctamente los recursos que se requieren para producir los productos a ofrecer al mercado (Barcelli, 1999).

2.5.4. Gestión del transporte

Finalmente, tenemos a la gestión del transporte como un campo que se encarga principalmente de la distribución de los bienes y servicios a los clientes finales: dichos productos son llevados desde su término en la gestión de producción a la entrega de estos al público al que se dirige la empresa (Velazquez, 2012). Es así como este proceso sigue después de la gestión de producción, además que aquí ocurre finalmente el contacto con el cliente. Queda entonces como un proceso crucial, ya que la cadena de suministro no está completa sin que el producto, elaborado durante todos sus eslabones, sea entregado al cliente, el cual es el objetivo primordial de las acciones de la empresa. Por lo tanto, esta actividad debe ser sumamente eficiente y eficaz para asegurar una alta satisfacción del consumidor. Justamente como lo menciona Velazquez (2012), el principal objetivo de la gestión del transporte es que todos estos productos terminados sean enviados en la mejor situación de estado y de acuerdo con las condiciones pactadas.

3. Gestión del proceso de abastecimiento

3.1. Definición de la gestión del proceso de abastecimiento

Para conocer qué es la gestión de la cadena de abastecimiento, se debe revisar brevemente la definición del proceso de abastecimiento. En ese sentido, Ballou (2004, citado en Manrique, Teves, Taco, & Flores, 2019) señala que logística y cadena de suministro son un conjunto de actividades operativas y funcionales mediante las que la materia prima toma forma de producto que agregue valor al consumidor.

En cuanto a la gestión, según la Cámara de Comercio de Bogotá (2010, p. 57), la gestión del abastecimiento es “la labor logística mediante la cual se adquieren los productos, bienes y servicios que se requieren para la adecuada operación del sistema de operación y las áreas de apoyo a la empresa”. Por su parte, para López (2008, citado en Manrique, Teves, Taco, & Flores,

2019) es la actividad profesional enfocada en el establecimiento de objetivos, medios y sistemas, y de esa manera elaborar estrategias de desarrollo y ejecución con un óptimo uso del recurso. Se puede deducir que entre los principales objetivos de esto se encuentra la planeación de un programa de abastecimiento que minimice costos asociados, la selección óptima de proveedores que cumplan con todos los criterios necesarios, optimizar el flujo de materiales, minimizar riesgos por daños o pérdidas, entre otros. Además, Serra (2005, citado en Manrique, Teves, Taco, & Flores, 2019) añade un punto muy importante: el punto principal de valor para el consumidor no es el generado por el último escalón de la cadena, sino por el conjunto de actividades y todos sus miembros.

3.2. Importancia de la gestión del proceso de abastecimiento

La importancia de la gestión del abastecimiento recae en el hecho de que todo sistema productivo necesita insumos y materiales que son la base del proceso de transformación. Estos insumos tienen que ser suministrados correctamente para establecer costos finales. Además, la entrada del flujo de entrada de materiales y productos influye directamente en actividades importantes como tiempos de entrega, solicitud de pedidos, flujo de bienes y servicios, etc. Entonces, un mal manejo de la gestión del abastecimiento podría generar que la empresa tenga costos altos por devolución, reprocesos o desperdicios, calidad en el servicio al cliente, costos de mantenimiento de inventario, y, por lo tanto, mayores precios finales. Por este tipo de situaciones que pueden causar perjuicios a la organización, se tiene que realizar una estrategia de desarrollo de la gestión del abastecimiento, la cual debe establecer antes qué tipo de bienes o servicios serán adquiridos externamente, y cuáles podrían ser provistos de manera autónoma. Finalmente, decidir entre “hacer” o “comprar” se puede tomar en la planificación, pero también durante el desarrollo de las actividades según las circunstancias (Monterroso, 2002).

Para ello, es importante conocer un poco más de ambas opciones. En ese caso, en primer lugar, se hará una revisión del “hacer” o más conocido como integración vertical. Según Monterroso (2002), la integración vertical dirigida hacia las fuentes de aprovisionamiento implica la capacidad de una organización de abastecerse por sí misma, es decir, poder producir bienes, materiales o insumos en lugar de recurrir a una empresa externa. Además, esta autora menciona que una empresa puede decidir integrarse verticalmente parcial o totalmente. Mientras que la forma total significa que una organización realiza todas las actividades hacia atrás y adelante como la producción, distribución y ventas; la integración parcial, cuando solo se encarga de algunas actividades, y deja otras de lado a especialistas externos.

Por otro lado, la segunda opción de una empresa es la de “comprar”, que consiste básicamente en la adquisición de bienes o servicios de proveedores. Una de las grandes ventajas

sobre la integración vertical es que se puede elegir entre varios proveedores con diferentes tipos de costos, calidad y experiencia, y de esa forma poder elegir la más idónea para la organización. Además, el contar con proveedores de bienes o servicios permite que la organización se enfoque en solo una sección de la cadena de suministro. Sin embargo, no hay una opción que sea mejor que la otra por naturaleza, todo dependerá de la situación de una empresa en determinado momento.

3.3. El ciclo de abastecimiento

3.3.1. Compras

El ciclo de abastecimiento empieza con el proceso de compra de materias primas. De acuerdo con Monterroso (2002), las compras es el proceso que se centra en el aprovisionamiento de ciertos bienes y servicios que son de utilidad para el correcto funcionamiento del core de la organización. Esta consecución no solamente integra a las materias primas netamente, sino también a las demás herramientas que cumplen alguna función durante el ciclo de abastecimiento, como por ejemplo maquinarias, repuestos, artículos de oficina, artículos de higiene, artículos de consumo, infraestructura, entre otros (Monterroso, 2002).

Debido a esto, la planificación del proceso de compras debe armarse con bastante detalle con un número variado de proveedores y bajo distintos criterios y medios. Es así como, al momento de generar un plan de compras, se deben explorar 5 campos.

- ¿Qué comprar?
- ¿Cuánto comprar?
- ¿Cuándo comprar?
- ¿Cómo comprar?
- ¿Dónde comprar?

Asimismo, uno de los puntos más importantes en todo este procedimiento es la selección del proveedor y de la modalidad de compra, es decir, si se requerirá un solo o varios proveedores.

En primera instancia, los argumentos para elegir un plan de compras con un solo proveedor se basan en la potencial reducción de costos que significa concentrar todas las actividades de compras en una sola entidad. Esta modalidad de compras suele tener como objetivo formar una relación a largo plazo, de manera que las acciones entre el proveedor y el comprador se produzcan con más confianza y compromiso en un entorno positivo. No obstante, también presenta una desventaja: la alta concentración de compras en un solo proveedor es riesgosa dada la posibilidad de que este se retire de las transacciones, dejando así a la empresa compradora a la deriva (Monterroso, 2002).

Ahora, por el lado de la modalidad de compra con varios proveedores, se produce bajo la relativa idea de que si se tiene varios proveedores entonces nunca se tendrá problemas de rotura de stock o desabastecimiento. El proceso que se debe seguir, si se elige esta modalidad de compra, son relaciones a corto plazo en donde el principal criterio de selección debe ser los precios más bajos y la calidad de los productos en cuestión. Con respecto a las desventajas, se resalta la dificultad en el seguimiento de las actividades de los proveedores en cuanto al abastecimiento (Monterroso, 2002).

Si bien una empresa puede elegir entre cualquiera de las modalidades seleccionadas, siempre se tendrán presentes criterios universales al momento de seleccionar el proveedor o proveedores elegidos: solidez financiera, capacidad técnica, localización, garantías, transporte, normas de calidad, experiencia en el mercado, principales stakeholders, grupo empresarial al que pertenece, entre otros (Monterroso, 2002).

Cabe añadir un enfoque adicional sobre la capacidad económica de la organización, la cual determina el proceso de compras: la gestión financiera consiste en la competencia que tiene una empresa con respecto al manejo de sus recursos financieros con el objetivo de impulsar indicadores como la liquidez, solvencia y rentabilidad (Fajardo & Soto, 2018).

3.3.2. Recepción

Esta área tiene dos funciones: recibir la mercadería negociada y realizar la respectiva revisión y seguimiento de los términos acordados en calidad y cantidad. Es esta última función en la que se debe hacer bastante énfasis, dado que se revisa a detalle todos los productos recibidos por parte del proveedor para verificar la buena condición de estos e identificar algún error o defecto en los artículos, de manera que se alcance el mismo hacia los proveedores y se pueda resolver (Monterroso, 2002).

3.3.3. Almacenamiento

En términos cortos, la principal tarea de los encargados de almacenes es de “evitar la interrupción del flujo logístico; así, los almacenes actúan como amortiguadores que facilitan la continuidad de los procesos productivos e impiden el desabastecimiento del mercado” (Monterroso, 2002, p.34). Esto quiere decir que se busca una continuidad tanto del flujo de entrada como de salida para no caer en roturas de stock ni de ningún otro tipo.

3.4. Tecnología aplicada a la Gestión del Abastecimiento

Según Arias, Briceño y Nuñez (2007), la integración de la tecnología en procesos de una organización se entiende como la acción de alinear los objetivos de la organización con la

tecnología. Esto es importante por 3 razones: mantener la competitividad en la industria, la consolidación de actividades en ambientes, y el cambio constante (Kwei, 2000). Uno de los aspectos a tomar en cuenta son las estrategias de TI, que son definidas por Guzmán (2011) como el colectivo de selección de pautas a ejecutar con el objetivo de fijar la visión y cualidades en general de las TIC de la organización. Entonces, Arias et al. (2007) recalca que para una planeación que involucre a la tecnología, la TI debe estar orientada a la resolución de la alineación planteada y para ello debe cumplir las siguientes metas: alinear la estrategia tecnológica a la institución, generar un marco de arquitectura tecnológica, aprovechar oportunidades de la tecnología para optimizar la efectividad, y generar cultura de análisis y de evaluación del uso de la plataforma tecnológica.

Por su lado, sobre la cadena de suministro, García (2018) señala que es relevante reconocer la interrelación de los elementos internos y externos de la empresa. La integración interna implica las tareas dentro de la empresa para que la cadena de suministro funcione de manera adecuada, y la externa tiene que ver con las actividades entre la empresa y su entorno, de manera que la información esté presente en todas las áreas bajo un sistema de comunicación efectivo. Entonces, la integración de proveedores de servicios logísticos con clientes, por ejemplo, resulta ser una actividad clave. En ese punto, Zailani y Rajagopal (2005) define la integración de la cadena de suministro como la conexión entre proveedores, clientes y compañías relacionadas, y esta integración efectiva puede lograrse a partir de las TIC (Vickery et al., 2003, citado en García, 2018). Sin embargo, García (2018) hace énfasis en que no solo se debe contar con la TIC de manera general, sino que deben ser personalizadas según la empresa de manera que la información es integrada y compartida efectivamente.

4. Modelos estratégicos de gestión del abastecimiento

4.1. Metodología de evaluación de los modelos de gestión de abastecimiento

Antes de pasar a explicar en qué consiste cada modelo de la gestión de abastecimiento, es importante comprender que estos se encuentran regidos bajo la combinación de los Modelos Relacionales y los Modelos Económicos (ver Tabla 2). De esa forma, cada uno de los modelos mencionados agrupa a los denominados Modelos de Negocio de Abastecimiento.

Tabla 2: Modelos de Negocio de Abastecimiento

Modelos Relacionales	Modelos de Negocio de Abastecimiento	Modelos Económicos
Contrato Transaccional	Modelo de Proveedor Básico	Basado en Transacciones
	Modelo de Proveedor Aprobado	

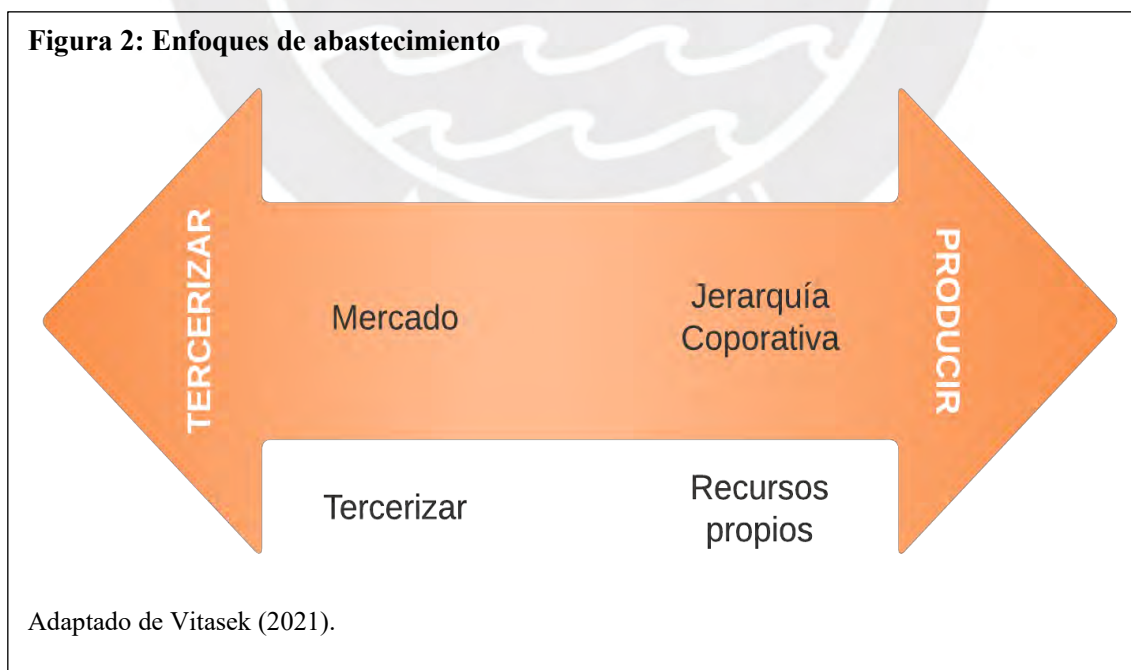
Tabla 2: Modelos de Negocio de Abastecimiento (continuación)

Modelos Relacionales	Modelos de Negocio de Abastecimiento	Modelos Económicos
Contrato Relacional	Modelo de Proveedor Preferido	Basado en Transacciones
	Modelo Basado en Desempeño	Basado en Salidas de Productos
	Modelo de Negocio Adquirido	Basado en Resultados
Inversión/Integración Vertical	Modelo de Servicios Compartidos	
	Modelo de Asociaciones de Equidad	

Adaptado de Bonnie (2016).

Sobre esto, Williamson, Premio Nobel 2009 por su trabajo acerca de la Economía de los Costos de Transacción, señala que, si bien es un buen plan el poder comprar bienes y servicios en un contexto en el que hay abundante oferta y baja complejidad, en otra situación no es lo ideal, ya que en el largo plazo esto puede derivar en un poder de negociación muy elevado por parte del proveedor. Además, en tanto las organizaciones adquieren bienes y servicios cada vez más complejos, comprar no resulta tan efectivo. Es así como la otra parte tiene que ver con la denominada “Jerarquías Corporativas”, que no implica un modelo de compra, sino de realización por cuenta propia. Entonces, Williamson propone lo siguiente, como se puede ver en la Figura 2, por un lado, se encuentra “El Mercado”, y por el otro “Jerarquías Corporativas”.

Figura 2: Enfoques de abastecimiento



Adaptado de Vitasek (2021).

Por un lado, los Modelos Relacionales incluyen 3 categorías: Contrato Transaccional (Mercado); Contrato Relacional (Híbrido) e Inversión/Integración Vertical (Jerarquía). Acerca de la primera categoría llamada Contrato Transaccional (Mercado), Williamson señala que esta tiene que ver directamente con comprar bienes y servicios para los fines de la organización. En ese caso, se subcontrataría a una empresa que se encargaría de cumplir el rol de proveedor directamente a través de un pago y una unidad de trabajo.

En el caso del Contrato Relacional (Híbrido), según Vitasek (2016), no se trata de algo tan sencillo como una relación contractual de pago entre comprador y proveedor, en el que a medida que la unidad de trabajo aumente, el pago también lo haga. El problema en un modelo así es que puede suceder que el proveedor realmente no se comprometa en ofrecer mejoras, innovaciones y estrategias para ofrecer un mejor servicio. Es así como en un modelo relacional sí hay expectativas acerca de un compromiso mutuo para el mejor desempeño mediante contratos más a largo plazo que aseguren el desarrollo tanto de comprador y proveedor.

Finalmente, la última categoría es la de Inversión/Integración Vertical (Jerarquía), que tiene que ver con la utilización de recursos propios que aplican las organizaciones. Usualmente esto se usa con bienes y servicios más complejos y de carácter no estandarizados. En ese sentido, la organización decide establecer o adquirir sus propios proveedores de producto o servicio en lugar de tercerizar esta actividad. Es una estrategia más arriesgada, pero que puede tener grandes resultados en el largo plazo.

Por el lado de los modelos económicos, estos se agrupan en 3 categorías: Basado en Transacciones, Basado en Salidas de Productos y Basado en Resultados (Information Services Group [ISG], 2015).

El primer modelo económico se denomina Modelo Basado en Transacciones, el cual plantea precios según la unidad de producción trabajada, como facturas procesadas, reclamaciones y cheques desembolsados. Lo que distingue a este modelo es que el resultado se convierte en el fundamento para pactar el precio, y no el esfuerzo o cualquier input.

Después tenemos al Modelo Basado en Salidas de Productos, el cual trata básicamente de relacionar los precios de los proveedores con una métrica de medición específica para la empresa en cuestión. Como ejemplo de esto podríamos tener la “relación de las tarifas con la reducción de la tasa de abandono del cliente, la satisfacción del cliente, los ingresos incrementales obtenidos y el ahorro de costos, entre otros” (ISG, 2015).

Finalmente, está el Modelo Basado en Resultados, “en el que el precio está directamente relacionado con unidades discretas de producción entregadas por el proveedor o unidades de consumo desde la perspectiva del comprador” (Dintrans, Anand & Bhattacharyya, 2014, p.6).

4.2. Modelos de Gestión de Abastecimiento

4.2.1. Modelo de Proveedor Básico

Se sitúa en un mercado donde existe una amplia gama de productos disponibles, es decir, hay una cantidad variada de proveedores. Se trata de productos estandarizados y fáciles de encontrar, por lo que el tema de elegir al proveedor pasa por aspectos relacionados a la revisión del desempeño frente a criterios básicos.

Básicamente tiene como objetivo el acceso a productos al menor costo posible. Un proveedor de transacciones básicas es un proveedor que opera bajo una simple compra-venta (Vitasek, 2016).

4.2.2. Modelo de Proveedor Aprobado

Se basa en un modelo económico de transacciones, en el cual se cuenta con la compra de productos relativamente estandarizados a proveedores precalificados que cumplen con ciertos criterios de desempeño y selección. Un proveedor aprobado se define como una opción precalificada en el grupo de proveedores básicos. Los proveedores aprobados cumplen las condiciones para un servicio específico a través de un conjunto de criterios o experiencia previa con confiabilidad en el desempeño. Ahora, para que un proveedor pueda alcanzar el estado de aprobado, estos ofrecen con frecuencia algún nivel de diferenciación o ventaja competitiva de otros proveedores transaccionales, la cual podría venir en forma de una ventaja de ubicación geográfica, una ventaja de costo o calidad, entre otros. Múltiples proveedores significan que los costos son competitivos y una empresa puede ser reemplazada fácilmente por otra si el proveedor no cumple estándares de desempeño. El objetivo principal de este modelo es aprovechar los volúmenes, obtener descuentos en los precios y costos administrativos reducidos con menos proveedores probados (Vitasek, 2016).

4.2.3. Modelo de Proveedor Preferido

Al igual que el Modelo de Proveedor Aprobado, este modelo utiliza como principal soporte un modelo económico basado en transacciones. Asimismo, en este modelo existe la oportunidad de que el proveedor agregue un valor incremental diferenciado al negocio del comprador para cumplir con los objetivos estratégicos. Por lo tanto, estaríamos hablando de un modelo relacional y que puede generar una potencial colaboración a largo plazo.

Un proveedor preferido es un proveedor precalificado. A menudo ofrecen diferenciadores únicos, como beneficios y servicios de valor agregado y/o niveles de desempeño aceptables y predecibles demostrados. El objetivo de este modelo es obtener acceso a capacidades de valor agregado al mejor valor o descuentos por volumen a través de un contrato a más largo plazo (Vitasek, 2016).

4.2.4. Modelo Basado en Desempeño

Según Bonnie Keith de The Forefront Group, este modelo busca impulsar la eficiencia y garantizar un servicio con experiencia de los proveedores. Algunas de las prácticas que promueve este modelo es manejar contratos en el largo plazo para que de esa manera el proveedor invierta en implementar mejoras para cumplir con niveles de servicio predefinidos. En resumen, podría decirse que este modelo busca transferir el riesgo al proveedor utilizando el pago por desempeño, pagos compartidos o contratos largos con tarifa fija (Vitasek, 2016).

4.2.5. Modelo de Negocio Adquirido

Según Bonnie Keith de The Forefront Group, este quinto modelo busca la solución colaborativa y co-gestionado de la mano del experto para generar valor de manera conjunta y no individual. Generalmente, trabaja con contratos de largo plazo, entre 5 y 15 años, para desarrollar soluciones grupales que optimicen el trabajo. Se considera ideal para manejar el riesgo. En suma, proveedores y compradores están comprometidos con el éxito del otro, y no solo el beneficio de una de las partes (Vitasek, 2016).

4.2.6. Modelo de Servicios Compartidos

Según Bonnie Keith de The Forefront Group, este modelo busca la generación de soluciones propias e internas. Se entiende como una entidad que crea su propio proveedor interno y se subcontrata a sí mismo. En ese sentido, los procesos suelen estar centralizados dentro de la misma organización. Este tipo de modelo, además, es una de las dos categorías basadas en inversiones que busca la subcontratación de un actor interno (Vitasek, 2016).

4.2.7. Modelo de Asociaciones de Equidad

Las empresas que optan por utilizar este modelo realizan una inversión en la construcción de capacidades con una entidad formalizada. En ese sentido, es usual que se basen en activos con una estructura formal, integral y un marco de gobernanza. Además, suele ser un proceso costoso y complicado. Este modelo, a su vez, es la segunda categoría de inversión basada en la subcontratación. En resumen, vincula a socios comerciales mediante estructuras formales para poder controlar y cumplir los objetivos (Vitasek, 2016).

4.3. Tabla comparativa de los modelos de gestión de abastecimiento

En la Tabla 3, podemos visualizar un resumen sobre los diversos tipos de modelos de Gestión de abastecimiento que se mencionaron líneas arriba, en esta se resaltan sus ventajas y restricciones.

Tabla 3: Comparación de Modelos de Gestión de Abastecimiento

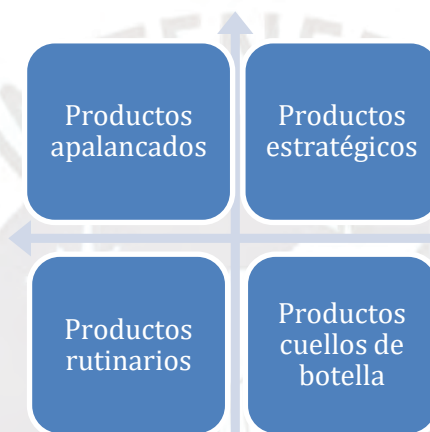
Modelo	Ventajas	Restricciones
Proveedor Básico	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo más estandarizado • Varios proveedores de un producto sin mucha diferencia entre los varios proveedores • Acceso a productos a un precio bajo 	<ul style="list-style-type: none"> • La estandarización de términos puede caer en un modelo no tan específico para la empresa que lo necesite
Proveedor Aprobado	<ul style="list-style-type: none"> • Limita la cartera de proveedores de acuerdo con indicadores de desempeño y calidad • Lograr una rebaja de los costos administrativos reducidos con menos • Uso de acuerdos marco 	<ul style="list-style-type: none"> • Se limita la cantidad de proveedores disponibles
Proveedor Preferido	<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor agregue un valor incremental diferenciado al negocio del comprador • Posibilidad de acceder a descuentos mediante un contrato a largo plazo • Relación duradera con los proveedores que pueden transformarse en contratos exclusivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Se limita la cantidad de proveedores disponibles
Basado en Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo basado en eficiencia • Experiencia del proveedor como principal prioridad • Contratos a largo plazo para posibilitar valor agregado del proveedor • Traslada el riesgo al proveedor 	
Negocio Adquirido	<ul style="list-style-type: none"> • Contratos a largo plazo para creación de soluciones eficaces • Buena gestión de riesgos • Potencia una situación que genera innovación (relación win-win) 	
Servicios Compartidos	<ul style="list-style-type: none"> • La organización se encarga de su propio proceso de abastecimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Centralización de procesos y servicios en una sola organización
Asociaciones de Equidad	<ul style="list-style-type: none"> • Existen varios tipos del mismo modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo costoso y complicado

Adaptado de Vitasek (2016).

5. Plan de abastecimiento

Se refiere a especificar las estrategias que utilizará la empresa para el proceso de abastecimiento. Aquí concierne lo que es la correcta selección de proveedores y la posterior gestión del inventario. Para este paso, una herramienta muy importante a utilizar será la Matriz Kraljic (ver Figura 3). De acuerdo con Bermejo, Peñalva, Muñoz, Eguizábal y Martínez (2008) esta matriz tiene como principal objetivo clasificar los diferentes productos adquiridos por una empresa en sus 4 cuadrantes y generar así una visión de su impacto financiero y riesgo de aprovisionamiento.

Figura 3: Matriz de Kraljic



Adaptado de Kraljic (1983).

Los 4 cuadrantes de la matriz son los siguientes:

- **Productos rutinarios (bajo impacto financiero - bajo riesgo de aprovisionamiento):** Dado que son productos fáciles de adquirir, la empresa que adquiere estos elementos debería incursionar en mercados más simples y procesos de compra más estandarizados.
- **Productos cuello de botella (bajo impacto financiero - alto riesgo de aprovisionamiento):** Básicamente se propone abandonar los contratos con proveedores únicos, de manera que no se caiga en un posible problema de aprovisionamiento.
- **Productos apalancados (alto impacto financiero - bajo riesgo de aprovisionamiento):** El eje de este cuadrante es planear adecuadamente la estrategia de compra, ya que lo que se desea cuidar es el impacto financiero, el cuál es el factor más crítico.
- **Productos estratégicos (alto impacto financiero - alto riesgo de aprovisionamiento):** Dado que son los productos con los riesgos más altos en ambos ejes, se debe buscar realizar contratos con proveedores estratégicos a largo plazo que aseguren un correcto

abastecimiento del producto en cuestión, de manera que se reduce el riesgo en ambos lados.

6. Trazabilidad

6.1. Definición de trazabilidad

Según Sosa (2016), este concepto se considera como una herramienta de identificación y registro de información que optimiza los procesos de control de un producto para organizaciones que esperan los mejores resultados posibles con un porcentaje de error mínimo en sus procesos. A su vez, eso es beneficioso para una empresa pues implica menores costos, mejor servicio al usuario y mayor eficacia en los procesos en general. Asimismo, un aporte interesante es el de GS1 Argentina (2003), quienes proponen que, sea cual sea el campo de aplicación, el sistema de trazabilidad se caracteriza por contar con 4 componentes clave como el alcance, elementos rastreados, medios y rendimiento. Por otro lado, Minsait pone este concepto con una etiqueta de importante debido a que genera a la empresa una mayor visibilidad operativa, tanto interna como externa, y tratar a todos los procesos que la componen teniendo en cuenta que lo más importante, y el objetivo final de todo este procedimiento, siempre será el cliente al que va dirigido (2018). Entonces, la trazabilidad podría entenderse como la herramienta de seguimiento de trabajo de procesos de una organización para reducir al máximo la posibilidad de error generando beneficio a la organización.

6.2. Objetivos de la trazabilidad

Si bien el objetivo principal de la aplicación de la trazabilidad como sistema de control en una empresa es reconocido ampliamente como valioso para el ahorro de costos y mejora en los procesos de la organización, a continuación, se explicarán los puntos más importantes para entender esta afirmación. Sosa (2016) señala que las razones principales por las que una empresa decide aplicar un sistema de trazabilidad son el aumento de productividad, disponibilidad ágil para el recojo de información, mejor control de material primas, gestión eficiente de la logística según el suministro de insumos, mejor desempeño en cuestión de tiempos, fidelización de clientes satisfechos, reducción de costos de proceso y errores, facilidad para identificar procesos defectuosos, mayor control de calidad, etc. A pesar de los grandes beneficios que ofrece este tipo de sistema, debe tenerse en cuenta que la organización debe estar dispuesta a asumir mayores costos, responsabilidades y retos de adaptación.

6.3. Tipos de trazabilidad

Existen 3 tipos de trazabilidad que las empresas pueden utilizar, dependiendo de la perspectiva y enfoque por el que se desee optar.

6.3.1. Trazabilidad hacia atrás (ascendente)

La trazabilidad ascendente se basa detalladamente en la admisión de los productos que una organización recibe en sus almacenes. Este tipo de trazabilidad consiste en la destreza general de la cadena de suministro de una empresa con el propósito de hallar las características y proveniencia de un elemento en específico (Sosa, 2016). Por lo tanto, la trazabilidad hacia atrás consiste en seguir el producto en cuestión desde su punto de origen, es decir hacia los proveedores. (Kelepouris et al., 2007, citado en Sosa 2016). Es así como este proceso brinda detalles de datos de los proveedores con los que se trabaja, como la composición del producto en general.

6.3.2. Trazabilidad interna

La trazabilidad interna, a diferencia de la ascendente, toma como ambiente la interna de una empresa. Esto quiere decir que sigue a la mercancía por toda la cadena de producción, desde el abastecimiento, pasando por la producción y finalmente la distribución y venta de este hacia el cliente final. Es por esta afirmación que la importancia de la trazabilidad interna se enfoca en que debe haber una relación marcada entre los productos que ingresan a la empresa con respecto a los procesos de la cadena operativa por el cual pasará, para así poder conseguir un producto terminado con las condiciones planificadas desde un inicio (Sosa, 2016).

6.3.3. Trazabilidad hacia adelante (descendente)

La trazabilidad hacia adelante o descendente equivale a seguir al producto que la empresa distribuye o comercializa, por lo que tiene como objetivo principal el de hallar a los clientes u organizaciones a los que va dirigido la mercadería. De esta manera, la empresa que ejecuta este tipo de trazabilidad obtiene información sobre sus clientes en términos de cantidad vendida, costos totales y fechas de entrega (Sosa, 2016).

6.4. Estructura de un sistema de trazabilidad

De acuerdo con GS1 Argentina (2003), para cualquier tipo de sistema de trazabilidad debe haber 4 elementos principales interrelacionados y definidos: alcance, elementos que serán rastreados, medios y rendimiento.

6.4.1. Alcance

Dentro de este apartado, se encuentran el contexto, los objetivos y el destinatario.

En primer lugar, el contexto denota básicamente el ambiente donde se desarrolla la trazabilidad. Dentro de esta intervienen varios factores como las restricciones legales, la cultura de la industria, las tendencias tecnológicas del mercado, entre otros (GS1 Argentina, 2003).

Los objetivos varían de acuerdo con la posición y estrategias que ejecute la empresa. Pueden ir en términos de calidad, salud, integridad, logística, marketing, etc. (GS1 Argentina, 2003).

Finalmente, sobre el campo de destinatario, consiste en que todos los actores involucrados en un sistema de trazabilidad deben verse beneficiados debido a la gran interrelación que existe en este espacio. Se trata básicamente de que, si alguno de ellos es eficaz con respecto a sus funciones, entonces los demás componentes de la cadena de suministro también se verán provechosos.

6.4.2. Elementos rastreados

En esta dimensión se encuentran los componentes de “campo de aplicación, lote/unidad logística, vínculos entre sucesivos lotes y unidades logística, información registrada y periodo de archivo” (GS1 Argentina, 2003).

En primera instancia, y de acuerdo con GS1 Argentina (2003), la utilidad del campo de aplicación es la de limitar la propuesta de trazabilidad en términos de la información que la empresa desee conocer y cuáles serían los actores a los que tendría que involucrar.

Después, el campo de lote/unidad logística denota el seguimiento neto de un producto en específico con respecto a su etiqueta de fabricación: estos pueden ser el país de procedencia, fábrica, línea de producción y empaque, equipo o lotes de insumos (GS1 Argentina, 2003).

Los vínculos entre sucesivos lotes y unidades logísticas se dividen en 3: vínculos entre lotes de fabricación, vínculos entre unidades logísticas y vínculos entre etiquetas de fabricación y unidades logísticas (GS1 Argentina, 2003).

Sobre el campo de información registrada, de acuerdo con GSI Argentina (2003), consiste más que nada en la selección de los datos que la empresa requiere para implementar su plan de trazabilidad, el cual tiene sus orígenes en los procesos de abastecimiento, almacenamiento, ensamble, etiquetado y la venta final al cliente.

Finalmente, el periodo de archivo indica que todos los datos seleccionados necesariamente deben ser organizados y archivados por un plazo específico. Dicho periodo de tiempo depende de la naturaleza del producto y todos las actividades y procesos en la que se encuentra involucrado (GS1 Argentina, 2003).

6.4.3. Medios

Según GS1 Argentina (2003), los medios son importantes para poder determinar el sistema de trazabilidad y esto se realiza según el alcance y necesidades de los elementos

previamente identificados. Algunos puntos importantes involucrados en este concepto son los sistemas de información, estándares de comunicación e identificación por medio de EAN-UCC o códigos de barras y organización, los cuales se irán repasando a continuación.

a. Sistemas de información

- **Recolección y registro de información:** esta etapa es importante para poder describir los parámetros que aseguren distintos tipos de trazabilidad. La información puede provenir de cualquier actor involucrado en la cadena.
- **Almacenamiento de datos:** sobre este punto, es clave que la información sea archivada de una manera útil, relevante y eficaz. La automatización y velocidad del traspaso de datos es un criterio relevante.
- **Cumplimiento de solicitudes:** capacidad para atender solicitudes de clientes según criterios de búsqueda establecidos para agilizar la comunicación.
- **Transmisión de información:** la información una vez archivada debe ser recibida por los actores relevantes de la cadena. La información obligatoria por compartir son los identificadores claves de artículos que pueden ser rastreados.
- **Análisis de información:** consiste básicamente en la correlación de las acciones de proveedores, línea de producción y variaciones en la calidad del producto. No obstante, esta correlación tiene limitaciones.

Las herramientas involucradas deberán ser capaces de cumplir con el proceso descrito anteriormente y estas pueden ser en menor o mayor medida automatizadas según tamaño de la data y la empresa. Algunas de estas herramientas son los códigos de barra, etiquetas legibles por producto, transpondedor, correos electrónicos, teléfonos, etc.

b. Estándares de identificación y comunicación

Estos estándares se basan en el sistema multi industrial EAN-UCC ya que ofrece soluciones adaptables a la mayoría de las industrias en el mundo, de forma que es un buen punto de referencia (GS1 Argentina, 2003). Además, al usar este sistema, las empresas son capaces de controlar las mercaderías en procesos administrativos y de abastecimiento en toda la cadena. Los estándares se basan en los principios de identificación única, captura y registro de datos, administración de vínculos y comunicación de datos (GS1 Argentina, 2003).

c. Organización

Básicamente, lo que se busca en este punto es organizar correctamente cada entidad identificada como loteo de unidad logística puesta en análisis. Para ello, se necesita rastrear a la

entidad y el código utilizado para mantener ese vínculo que puede ser el número de lote del insumo, tiempo u orden de producción (GS1 Argentina, 2003).

6.4.4. Rendimiento

Acerca de este último punto en relación con el sistema de trazabilidad, se desprenden 5 conceptos importantes a tomar en cuenta (GS1 Argentina, 2003). El primero de ellos es la confiabilidad, ya que el sistema debe ser capaz de brindar correctamente la información solicitada en el momento indicado. Esto implica que las fuentes de información, procedimientos y las herramientas también sean suficientemente confiables y eficaces para que el sistema en general pueda serlo. Es importante mencionar que un error dentro del proceso en general puede desencadenar un problema considerable para la empresa (GS1 Argentina, 2003).

El siguiente concepto importante es la rapidez tanto para solicitar información como para poder identificar el artículo buscado. La rapidez dependerá del grado de automatización del proceso de trazabilidad y las herramientas que se usen. En relación con este concepto, se suma la precisión de la trazabilidad, que hacen referencia a los baches sucesivos y el tipo de vínculos en el origen registrados. Esto tiene un impacto en el rango de tiempo para rastrear la razón principal de la variación en la calidad que se busca en los artículos comerciales (GS1 Argentina, 2003).

En adición, se encuentra la coherencia, es decir, qué tan bien está construido el sistema en función de sus objetivos: los datos rastreados deberían ser útiles para responder solicitudes, el sistema debe tener la capacidad de ser optimizado y asegurar el funcionamiento sólido el tiempo que se necesite. En síntesis, la coherencia de un sistema de trazabilidad debe usar sus recursos de forma que facilite y optimice los procesos solicitados para tener un usuario satisfecho a lo largo del tiempo (GS1 Argentina, 2003).

Finalmente, el costo del sistema de trazabilidad, el cual no es sencillo de establecer, pero a través de los siguientes criterios, se puede aproximar un costo funcional: costo del portador de datos en comparación con el precio comercial del artículo, costo del sistema de trazabilidad comparado con el riesgo, y el costo del sistema en relación con los costos comerciales si no hubiera un sistema establecido (GS1 Argentina, 2003).

7. Calidad

Calidad es un término que se debe tomar con bastante detenimiento al momento de conceptualizar y definir. De acuerdo con Sanabria, Romero y Flórez (2013), la definición de calidad se obtiene a partir de la comparación del resultado final proveniente de un proceso frente a ciertos estándares establecidos previamente.

Ahora, dado que es un elemento muy importante y amplio, se tienen bastantes conceptualizaciones de este, dependiendo del modelo en el que se encuentre implementado en una empresa específica.

En primer lugar, se tiene al Modelo SERVQUAL, el cual sitúa a la calidad como la diferencia entre las expectativas iniciales que un cliente tenía sobre un producto o servicio en específico y las posteriores percepciones que se producen en los mismos de acuerdo con el rendimiento del producto o servicio. Es así como se genera un contraste entre lo pensado contra lo recibido realmente, creando un ambiente ya sea de satisfacción o insatisfacción dependiendo del balance del resultado final.

Por su lado, se encuentra el denominado Modelo Europeo de Gestión de Calidad, que implica una autoevaluación meticulosa del desarrollo interno del sistema de gestión de la organización, quien también propone los criterios de evaluación. Lo que se espera finalmente es tener un mejor desempeño con respecto al alcance de los objetivos planteados para satisfacer al cliente y personal interno.

La siguiente definición de calidad se basa en el Modelo Six Sigma, que tiene un enfoque global de las organizaciones. Repasa y comprende las necesidades del cliente desde una visión amplia, así como de la utilización de instrumentos de investigación sistemática de actividades de gestión, y la reinención de procesos internos de la organización.

Seguidamente se encuentra el Modelo de Calidad ISO 9000, que se fundamenta en la Organización Internacional de Normalización, que tiene como finalidad el poder definir estándares claros de calidad para el desarrollo interno de las organizaciones. Se espera que las organizaciones usen estos patrones como referencia.

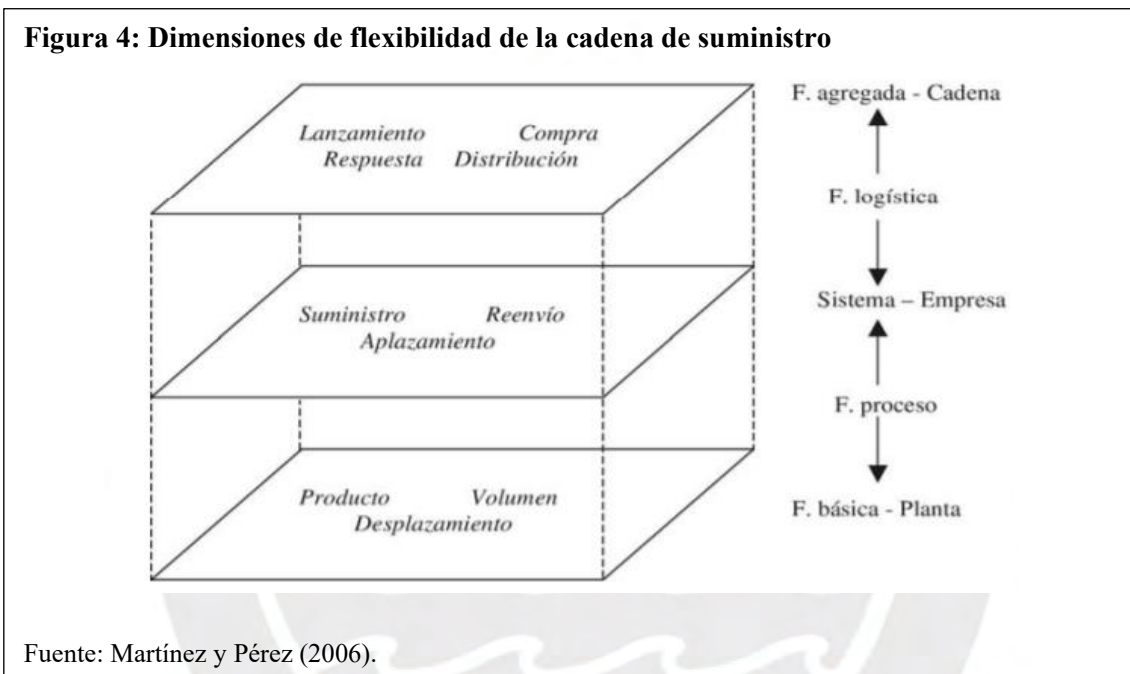
Finalmente, se encuentra el Modelo Kaizen, el cual está más enfocado en la calidad del producto. Brinda patrones medibles para que los actores involucrados puedan trabajar en base al cumplimiento de estos criterios. Se busca la optimización de objetivos globales, económicos y de relación con el cliente final.

8. Flexibilidad

Acerca de este concepto, en realidad, hay varias formas de entenderlo, sin embargo, esta investigación se enfocó en conocer su relación con la gestión del abastecimiento. Según Martínez y Pérez (2006), la flexibilidad es importante para las organizaciones ya que implica la capacidad de responder y adaptarse al entorno con el mejor coste, tiempo, esfuerzo y pérdida de resultados posible. Asimismo, se señala que la flexibilidad en la cadena de suministro representa una

potencial mejora en la eficiencia de la organización (Vickery y cols, 1999, citado en Martínez & Pérez, 2006).

Para poder trabajar con el concepto al nivel más específico posible, se usará la clasificación propuesta en la investigación de Martínez y Pérez (2006), quienes señalan una categorización del concepto de flexibilidad alineado a los procesos y a temas logísticos, que no están incluidos en la primera categoría (Duclos y cols, 2003, y Vickery y cols, 1999, citado en Martínez & Pérez, 2006). La idea central de esta categorización del concepto es poder tomar todas las dimensiones dentro de la relación cliente y proveedor en la cadena de suministro.



Las 3 grandes categorías según tipo de flexibilidad están ilustradas en la Figura 4, estas son la básica o de planta, de sistema, y agregada. La primera categoría agrupa los siguientes conceptos: flexibilidad de producto, la cual es definida por Vickery y cols (1997, citado en Martínez & Pérez, 2006) como la capacidad para manejar los pedidos que son complejos y no estandarizados, atender pedidos personalizados de clientes, y obtener productos variados. Aunque este tipo de flexibilidad se enfoca en la gestión de fabricación, también necesita del apoyo de otras áreas como la de desarrollo de producto, marketing, etc. El siguiente tipo de flexibilidad es la relacionada al volumen, definida como la capacidad de aumentar o reducir efectivamente la producción agregada según la demanda del cliente (Cleveland y cols. 1989, citado en Martínez & Pérez, 2006). Las variaciones en volúmenes de fabricación tienen implicación directa en los resultados de la cadena de suministro, pues podría prevenir la rotura del inventario por alzas repentinas en la demanda (Martínez & Pérez, 2006). El último tipo de flexibilidad de esta primera categoría es la flexibilidad de desplazamiento: Gupta y Buzacott (1989, citado en Martínez &

Pérez, 2006), lo definen como la facultad de poder procesar una pieza por diferentes medios, máquinas distintas, y una red de transporte adaptable.

La segunda categoría involucra otros 3 nuevos tipos de flexibilidad que tienen que ver con los movimientos logísticos en la cadena de suministro: el primero es la flexibilidad de suministro, la cual implica contar con la habilidad técnica necesaria para poder ajustar plazos de entrega siguiendo el requerimiento del cliente. Significa, entonces, entregar el pedido en el momento, lugar y en su cantidad adecuada (Martínez & Pérez, 2006). Por su lado, la flexibilidad de reenvío implica el cambio de posición de stock entre instalaciones del mismo tipo donde el lugar de suministro y demanda se encuentran relativamente cerca (Barad y Sapir, 2003, citado en Martínez & Pérez, 2006). En tercer lugar, se encuentra la flexibilidad de aplazamiento, que implica la capacidad de poder mantener el producto inicial en su forma original y genérica el tiempo máximo posible, así como agregar y modificarlo cuando el cliente lo solicite.

La tercera y última categoría denominada flexibilidad agregada incluye 4 conceptos: en primer lugar, la flexibilidad de compra, según Martínez y Pérez (2006), implica que una organización pueda encontrar un proveedor distinto para cada insumo que maneje. Luego, se encuentra la flexibilidad de respuesta al mercado, que señala la facultad que tiene una organización para adaptarse a las necesidades nuevas y cambiantes de su mercado objetivo. No solo se busca cubrir los requerimientos del cliente, sino también de superar las expectativas, y para ello se necesita un trabajo integrado de toda la cadena de suministro (McDonald, 1993, citado en Martínez y Pérez, 2006). En adición, se encuentra la flexibilidad de lanzamiento, es decir, la capacidad de introducir nuevos productos y/o servicios variados rápidamente, de modo que se pueda ser el pionero y aprovechar las ventajas competitivas consecuentes como la generación de economías de escala, liderazgo en innovación, y mayor cuota de mercado y rentabilidad (Lieberman y Montgomery, 1998 y Robinson y Cols, 1992, citado en Martínez & Pérez, 2006). Finalmente, el último tipo de flexibilidad es la de distribución, que está relacionada a la capacidad de la organización por ofrecer una amplia cobertura de distribución (Martínez & Pérez, 2006).

Contando con la definición de los tipos de flexibilidad que existen a través de la cadena de suministro, se podrá entender en párrafos posteriores con más claridad el objetivo de la investigación.

CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

1. Análisis del sector cervecero artesanal internacional

1.1. Análisis del mercado internacional

En la presente investigación, se considera importante el desarrollo del sector cervecero artesanal de otros países, de modo que se puede usar aquella información para futuras propuestas e identificar más rápidamente algunos errores que tal vez se cometan aún en el Perú. Asimismo, es importante conocer las semejanzas y diferencias para tener conclusiones más fundamentadas. En ese sentido, se pasará a revisar el caso del sector cervecero artesanal de varias regiones, y cómo han manejado los obstáculos en referencia a la cadena de suministro.

1.1.1. Europa

Con respecto a cómo se desarrolla el sector cervecero, según Los Cerveceros de Europa (2014), que reúne asociaciones cerveceras de 29 países y 11,000 cervecerías de este continente aproximadamente, esta es la segunda región en el mundo en producir mayor cantidad de cerveza alcanzando casi 400 millones de hectolitros durante el año 2014. Asimismo, es importante identificar cuáles son los países que más cerveza producen: en primer lugar, se encuentra Alemania que produce un 23% del total; luego Reino Unido y Polonia con un 12% y 10% respectivamente; y en cuarta posición, se encuentra España. Por su lado, el consumo per cápita es un indicador mucho más importante al momento de medir la tendencia de las personas de determinado país. Por ejemplo, si bien Alemania es el país que más cerveza produce, no es el que más consumo per cápita tiene, 107 litros al año, frente a República Checa con 144 litros.

Para conocer el funcionamiento de la cadena de suministro de una cervecería, se utilizará el ejemplo de Madroño, una fábrica ubicada en Madrid, para poder establecer un punto de referencia. Según Sanz (2019), la localización es muy importante para esta cervecería ya que, al tratarse de una fábrica, es bastante complicado realizar sus actividades en el centro de la ciudad. Por esta razón, Madroño se encuentra ubicada en las afueras de la ciudad, en Alcorcón, en una zona industrial transitada, con tiendas y restaurantes en el camino, lo cual podría ser aprovechado para convertirlos en canales de venta de su cerveza. Un punto interesante sobre su inventario es el hecho de que no solo guardan productos terminados, sino que también materias primas, y se hace énfasis en su ubicación dentro de la fábrica, con acceso directo a la calle facilitando la recepción de productos.

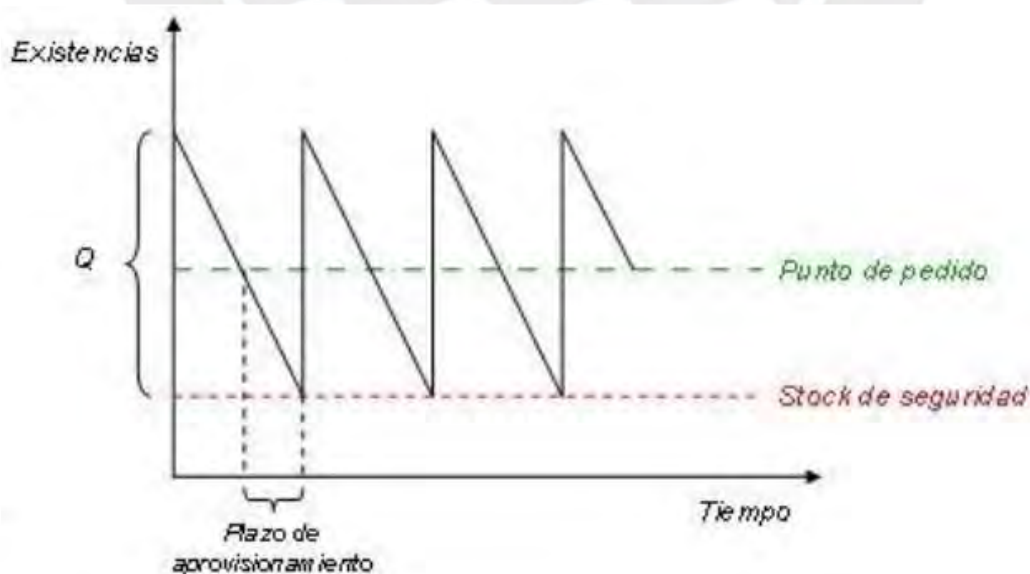
Por su lado, también es importante resaltar las maquinarias que se utilizan y un precio de referencia. Es así que cervezas Madroño cuenta con lo siguiente: se prefiere un molino de malta automático a uno manual ya que a cierto volumen de producción es más efectivo, por lo que se

prefiere realizar un solo desembolso que aproxima los 2,200 euros; un slowbeer de 1,000 litros de capacidad que cumple con la maceración, el filtrado, la cocción, centrifugado y enfriado de forma automática y homogénea a un precio de 30,000 euros; tanques de fermentación con un precio alrededor de los 6,000 euros para 1,000 litros de capacidad, sin embargo, Madroño comprará en cambio 5 fermentadores de distintos tamaños para evitar cuellos de botella y manejar mayor diversidad de cervezas; embotelladora automática de 1,000 botellas por hora a un precio de 13,000 euros; y una etiquetadora de 800 botellas por hora a un precio de 6,000 euros.

Además, acerca del aprovisionamiento, Sanz (2019, p. 95) señala que se sigue el “Modelo económico de pedido de stock seguridad” debido a que así se mantiene siempre un nivel de stock de seguridad disponible, y así evitar romper stock. Esto se explica en el posterior gráfico, el cual se basa en que no se espera a llegar al mínimo del stock de seguridad, sino que en el punto del nivel pedido se solicita el reaprovisionamiento.

Un punto que también vale la pena resaltar en la fabricación de cervezas Madroño es la aplicación del método “*Lean Manufacturing*” que tiene el objetivo de eliminar excesos que suponen un gasto de recurso en dinero, tiempo o material, y no añade valor al cliente. Sanz (2019) añade que los objetivos de esta metodología son evitar los defectos, sobreproducción, averías y daños, y excesos de tiempos (ver Figura 5). La herramienta que se usa para dar seguimiento es el método Kaizen que supone planificar, hacer, revisar y actuar. De esta forma, aplicada a la cervecería Madroño, se consiguen los objetivos de *Lean Manufacturing*.

Figura 5: Aplicación del *Lean Manufacturing* en la cervecería Madroño



Fuente: Sanz (2019).

1.1.2. Norteamérica

Específicamente en Estados Unidos, se trata cuidadosamente la adquisición de los insumos relevantes para la producción de la cerveza artesanal. En primer lugar, está el agua, considerada como el principal ingrediente. Se necesitan 5 galones de agua en orden para fabricar un galón de cerveza, por lo que las cervecerías han optado por diversas estrategias y movimientos para optimizar sus recursos y procesos, como ubicar sus plantas cerca a fuentes de agua dulce o convertir sus aguas residuales en reutilizables (Thompson & Bahl, 2018).

Después, con respecto al lúpulo, durante los últimos años este insumo estuvo en auge, por lo que muchos agricultores se asociaron directamente con varios maestros cerveceros para producir una gran variedad de tipos de lúpulo para distintas clases de cervezas. La principal locación de producción de lúpulo se encuentra en Washington (70%), seguida de Oregon (15%) y Idaho (10%) (Turner, Benedict & Darby, 2011).

El tercer insumo es la malta, la cual, a diferencia del lúpulo, es vendida a una gran diversidad de clientes, por lo que no está solamente destinado a las cervecerías. Además, se producen varios tipos, lo cual justifica las diferentes cervezas artesanales en el mercado estadounidense. Las principales formas de compra de malta de parte de las cervecerías artesanales son a través de remolques de granos, dado que implica menores costos para ambas partes porque omite el pago del envasado y desembalaje (Thompson & Bahl, 2018).

Finalmente, sobre la levadura, implica un proceso de compra más simple ya que puede ser adquirido al por mayor en varias locaciones comerciales o también la cervecería puede elegir producirlo de manera propia (Thompson & Bahl, 2018).

1.1.3. Sudamérica

En Colombia, las micro cervecerías tienen como uno de sus principales factores de aprovisionamiento la calidad de los insumos de la malta, lúpulo, levadura, etc. Incluso, hay empresas que sobreponen el factor calidad sobre el precio para la elección del proveedor. Asimismo, una particularidad del sector en mención en este país es que la variedad de proveedores para escoger no es muy grande, pues son pocos quienes toman la decisión de importar esos insumos para su venta.

Es muy común que entre los cerveceros colombianos no haya realmente un plan de aprovisionamiento, sino que realizan compras según sus necesidades van surgiendo. En adición a ello, otro grupo de cerveceros afirma que no hay una oferta muy amplia de proveedores de insumos, y tampoco pueden recurrir a la importación directa por limitación económica de la organización (Escamilla, 2019).

Uno de los objetivos de las cerveceras es poder trabajar con un proveedor bajo un formato flexible, ya que existen ocasiones en las que las organizaciones deciden sacar ediciones limitadas que implica insumos especiales. Para esto, el proveedor debe estar dispuesto, con la debida anticipación, a poder satisfacer esta demanda de producto. Esto bajo un marco de flexibilidad. Sin embargo, aún con esta salida, las empresas han llegado a la conclusión de que deben dejar de trabajar con intermediarios y empezar a importar de manera directa con los proveedores de países productores según el insumo. Esto por dos razones: por un lado, la poca capacidad de los intermediarios para manejar un buen inventario de los insumos, y, por otro lado, porque a veces la variedad de insumos es limitada para lo que las cerveceras quisieran ofrecer. Este proceso, no obstante, no es tan sencillo debido a que las cervecerías no tienen la capacidad económica suficiente, y tampoco pueden realizar pedidos por volúmenes grandes si la demanda no lo amerita (Escamilla, 2019).

Por las razones expuestas anteriormente, una de las soluciones que se propone es el trabajo colaborativo con los proveedores para así manejar precios, pedidos, variedad de insumos, calidad y flexibilidad. De esta manera, es posible llevar un control de las materias primas y no se corra el peligro de no poder abastecerse por falta o fallas de información con el proveedor. Sin embargo, para esto es indispensable el trabajo colaborativo que implica el compromiso del proveedor por ofrecer no solo la venta de los insumos, sino también una calidad de servicio que le permita a las cervecerías organizarse de la mejor forma. Con información y transparencia, se podrán tomar las mejores decisiones preventivas (Escamilla, 2019).

Es importante hacer énfasis en que el término trabajo colaborativo es distinto al de compra colaborativa. Mientras que el primer concepto implica un trabajo conjunto entre proveedor y comprador para desarrollar una mejor experiencia, el segundo concepto tiene que ver con una colaboración entre compradores, es decir, cervecerías, para afrontar los diferentes obstáculos del mercado. En el caso presentado, no se habla de esta última definición.

Además, como se evidencia bajo lo señalado anteriormente, no solo en Perú sino en Colombia se importan los insumos a través de intermediarios, ya que no se cultiva en el país en mención. Asimismo, es un problema compartido que las cervecerías no tengan capacidad económica como principal obstáculo para importar directamente, así como capacidad de inventario. No obstante, esta situación no es la misma en toda Latinoamérica, por ejemplo, en Argentina sí se cultiva la malta por lo menos, y ha ido en aumento: según Colino, Civitaresi, Capuano, Quiroga y Winkelman (2016), la superficie de cebada cervecera plantada en el país ha crecido mucho desde 2007 hasta 2015, siendo así que creció 1,47 millones de hectáreas. Otro dato interesante, es que no toda la malta se consume en el país, sino que el 30% se destina a la

producción local cervecera, el otro 30% se exporta con el mismo fin, y el otro 40% se exporta como grano forrajero (Colino et al., 2016). Otro componente que se producen en el país es el lúpulo, y casi el 70% de productores de cerveza se abastecen de lúpulo nacional. En cambio, la levadura sí se debe importar, el cual desfavorece a los productores que tienen que depender de las regulaciones y restricciones de importación del país (Colino et al., 2016). Entonces, si bien la situación en cada país de Latinoamérica varía, mientras más dependencia a la importación haya, es más complicado para los productores crecer y desarrollar su organización si no hay una oferta grande en el país.

2. Análisis del sector cervecero artesanal en el Perú

2.1. Análisis del mercado/calidad

2.1.1. Consumidor final

Con respecto al perfil del consumidor promedio de una cerveza artesanal, hay determinados atributos que priman sobre otros y a continuación los mencionaremos: según Paredes y Dávila (2020), en su gran mayoría, el mercado se encuentra conformado por millenials, dispuestos a arriesgarse a nuevos sabores, densidades y aromas. Es decir, que estos clientes disfrutan la cerveza artesanal no solo como bebida alcohólica, sino también como acompañamiento. Asimismo, existe cada vez más una tendencia hacia el consumo de bebidas premium y entender lo que se está consumiendo a partir de los insumos, aromas y sabores. En suma, el consumidor está en busca no solo del producto, sino también de la experiencia que implica el mismo.

Por otro lado, con respecto a las preferencias de dónde consumir cerveza artesanal, las principales plazas son los bares y restaurantes, y si estos ofrecen productos especializados, son aún más atractivos para el consumidor ya que estos buscan experiencias cada vez más únicas.

2.1.2. Análisis de oferta

Según Paredes y Dávila (2020), en relación con los competidores, en realidad, existe una gran oferta de marcas, siendo al menos 24 siguiendo la información del portal de venta de cervezas artesanales Barra Grau. En ese sentido, las barreras de entrada son relativamente bajas. Sumado a ello, Perú es uno de los países con riesgo más bajo de la región (Paredes & Dávila, 2020), y tiene un gran atractivo gastronómico, por lo que el ingreso de nuevos competidores provenientes del extranjero es bastante probable. Un punto importante por mencionar, según Christian Zapata, dueño de la cervecería “Quinto elemento” y profesor independiente de producción de cerveza artesanal, es que, al ser un producto de preparación accesible a las personas, siempre pueden

sumarse nuevas marcas y competidores al sector cervecero artesanal (comunicación personal, 06 de junio, 2021).

2.2. RR. HH/capacitaciones

Con respecto a este punto, según la entrevista realizada a David Castro, dueño de la cervecería “Davcas”, es importante capacitar no solo a los involucrados dentro de la producción, sino también a los de la distribución, e inclusive de los encargados de comercializar la cerveza en algún punto de venta. La cerveza artesanal es un producto que puede estropearse fácilmente si no se tiene el cuidado debido en cada proceso de la cadena de suministro. Por ejemplo, la higiene y la sanitización de cada uno de los equipos usados es clave, ya que, en caso contrario, puede alterar por completo el sabor de la cerveza y echar a perder un esfuerzo de meses. Por ello, es importante capacitar al personal que trabaje dentro de la organización y tenga conocimiento del manejo de equipos e insumos para la preparación del producto final. Asimismo, no solo es clave capacitar al personal interno, sino también a quienes tienen interacción con el producto en los distintos canales de venta. Por ejemplo, en un bar, un mal manejo del barril o una incorrecta limpieza en los caños pueden ser determinantes para malograr la cerveza, y, por tanto, la experiencia del cliente (comunicación personal, 15 de mayo, 2021).

2.3. Relación con el Estado

2.3.1. Impuestos

Sobre este punto, es importante empezar mencionando que esta es una de las principales condiciones del sector que afecta a las pequeñas cervecerías del país. Se trata del Impuesto Selectivo al Consumo (en adelante, ISC), que aplica a cerveza, tabaco y bebidas de más de 20 grados de alcohol. En la actualidad, el Ministerio de Economía y Finanzas ha fijado el ISC en S/. 2.31 por litro de cerveza. Por otro lado, también vale la pena mencionar que este impuesto tiene un fin recaudatorio y busca desincentivar el consumo de externalidad que se consideran negativas como los productos anteriormente mencionados (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2021). Debido a que los productores de cerveza artesanal suelen manejar una producción relativamente baja, el pago de este impuesto es realmente perjudicial, pues termina restando a la utilidad.

2.3.2. Informalidad

Este punto tiene relación con el de análisis de competidores y oferta. Como se mencionó en ese apartado, la cerveza artesanal es un producto que no es complejo de preparar, es decir, cualquier persona en casa con instrumentos básicos de cocina, un fermentador e insumos puede prepararla. Según Christian Zapata (comunicación personal, 6 de junio, 2021), esto podría ser

perjudicial, sobre todo en el contexto de una pandemia, ya que muchas personas se animan a probar la experiencia de preparar cerveza artesanal en casa y comercializarla. El problema es que muchas de estas personas no trabajan con los estándares de calidad sugeridos ni bajo los estándares de la formalidad, con lo cual podrían estar evitando determinados pagos como el ISC, y haciendo posible así un precio de venta final muy por debajo del mercado, haciéndolo inalcanzable para las marcas que sí trabajan con los estándares necesarios.

2.4. Tendencias

2.4.1. Demanda

Tal y como se ha comentado líneas atrás, el mercado sudamericano de cervezas artesanales ha ido en gran aumento durante la última década, captando cierta porción de la participación que dominaban (y siguen en posesión de) las grandes cervecerías industriales. Es así entonces como la demanda de este producto se ha ido acrecentando constantemente. Sobre los números de la demanda en sí, se tiene datos que demuestran un crecimiento constante desde la década pasada. Del 2015 al 2016 hubo un crecimiento de 54% en ventas, del 2016 al 2017, 32%, y un 25% del 2017 al 2018 (De Lama, 2019). A partir de esto se puede identificar que, si bien existe una tasa de crecimiento marcada, esta es cada vez menor, debido a que casi la totalidad del mercado está regida por Backus & Johnson, dejando así poco más del 1% de participación para varias cervecerías artesanales y las emergentes que se forman durante el paso de los años. Siguiendo el punto anterior, queda definir cuáles son las principales razones que causan el aumento de la demanda del mercado en cuestión: de acuerdo con Deloitte (2017, p.17), “los principales motivos del consumo de cerveza artesanal son el gusto por el sabor, la calidad de la cerveza, la naturalidad del producto libre de químicos, búsqueda de algo diferente, mayor % de alcohol, moda, experiencia de compra, apoyar a nuevos productos, entre otros”.

Adicionalmente, por su lado, Pellegrin y Plasencia (2021) señalan que son cuatro los factores que impactan en el desarrollo de la demanda: la primera es la tendencia, que hace referencia a que el consumo de cerveza artesanal es un nuevo concepto adoptado por el público objetivo; en segundo lugar, es el abanico de opciones, que cada vez más va en aumento en cuestión de estilos y sabores. Luego, el precio empieza a adaptarse más a la expectativa del usuario ya que se están implementando estrategias como la presentación en lata; y finalmente, los canales de venta, representados por los bares y restaurantes, sobre todo, el cual ha sido afectado en los últimos años debido a la pandemia originada a la COVID-19. Por lo tanto, podemos decir que este tipo de consumidor demuestra cierta curiosidad por un producto medianamente nuevo, el cual tiene propiedades y características totalmente diferenciadas a las ya acostumbradas cervezas industriales.

Asimismo, un dato interesante sobre la demanda es planteado por Pellegrin y Plasencia (2021), quienes definen dos supuestos importantes para proyectar la demanda de la cerveza artesanal: la pandemia originada por la COVID-19 y la penetración de la categoría en la región. El primero es un supuesto poco alentador con respecto al consumo, ya que, como se mencionó anteriormente, el principal canal de venta de este producto resultaba el presencial, y el canal digital realmente no consigue alcanzar ese nivel. El segundo punto es positivo realizando comparaciones con países vecinos: la penetración de la cerveza en el Perú es de 0.30%, mientras que en Colombia y Argentina son 2% y 7%, respectivamente. Considerando estos supuestos, el panorama de ventas del sector en el 2021 no era el mejor debido a que, no se esperaba conseguir un crecimiento mayor a los 2.5 millones de litros registrados, cantidad alcanzada en 2019.

2.4.2. Cultura cervecera

Este mercado también ha ido evolucionando, no solo en términos económicos, sino también en la formación de un tipo de “sociedad” compuesta por una cultura definida. Como lo es toda cultura, ésta se encuentra conformada por personas que comparten los mismos gustos y prácticas en cuanto a la cerveza artesanal.

El punto más importante que debemos señalar es la fuerte relación que hay entre la cerveza y la cultura peruana, siendo esta la bebida alcohólica más consumida en el país (Motta & Vargas, 2019). Además, durante los últimos años ha ido surgiendo una tendencia a la compra de productos de naturaleza orgánica, así como grandes esfuerzos en promover esta cultura en todo el país con el objetivo de repartir estas prácticas y acrecentar la demanda de cervezas artesanales (Ayestas & Villar, 2016).

Un aspecto importante para tener en cuenta es el perfil del consumidor que pertenece a esta cultura (De Lama, 2019):

- Perteneciente a un nivel socioeconómico alto.
- Estilo de vida “sofisticado” y de consumo de alimentos y bebidas orgánicas.
- Con vasto conocimiento de los tipos y variedades de cerveza y otras bebidas alcohólicas.
- Buscan un estatus social alto.
- Fieles aficionados de las nuevas tendencias y modas con respecto a la salud.

2.4.3. Premiumización

Un aspecto importante de las tendencias del mercado de cervezas artesanales es la “premiumización” del mismo: como se comentó, el consumidor promedio del producto en cuestión proviene de un NSE alto (mayoritariamente A y B), además, está dispuesto a pagar un

“adicional” por un producto que en sus expectativas ofrece mayores cualidades que una cerveza común (De Lama, 2019). De esta manera, estas personas consideran a la cerveza artesanal como un producto premium, debido a determinados factores (Nielsen, 2016):

- Alta calidad de los insumos
- Mejor desempeño
- Estilo innovador
- Marca ilustre
- Mejor experiencia de consumo
- Precio alto
- Disponibilidad reducida del producto

2.4.4. Distribución de bares en Lima

Un aspecto corto para comentar es la ubicación de la mayoría de los bares, el cual es el principal medio de venta de las cervezas artesanales: estos se encuentran mayormente en los distritos de Miraflores, San Isidro y Barranco (De Lama, 2019). Esto se justifica en el perfil del consumidor: como se mencionó anteriormente, estas personas son pertenecientes al NSE A y B y residentes de los distritos en cuestión, pero muchos más como Surco, San Miguel, Jesús María, Magdalena, etc. (De Lama, 2019). Es aquí donde surge también una oportunidad de diversificar la distribución de estos bares.

2.4.5. Monopolio al sector artesanal

Como hemos podido observar hasta ahora, el sector de cervecería artesanal peruano cuenta con una mínima participación, pero también con un gran potencial que no ha sido explotado apropiadamente, dado que no ha contado con las condiciones y apoyo necesarios, además de un mayor poder económico (mayor capital para invertir). Es aquí donde actúan las grandes empresas cerveceras: estas manejan casi la totalidad de participación de mercado, y aun así buscan captar nuevos clientes. Tal y como indica Deloitte (2017, p. 13), “las grandes empresas de cerveza industrial buscan ampliar su portafolio de productos para llegar o incrementar su participación en el mercado premium, atraer otro tipo de consumidores y también mantener sus volúmenes de venta”. Para el caso peruano, esta afirmación se ve claramente reflejada en la compra de Barbarian, la cervecería artesanal más grande del Perú, por parte de Backus, controlada por AB Inbev. Esta compra fue realizada en realidad por ZX Ventures, empresa aceleradora de negocios artesanales vinculada al grupo AB Inbev, en el año 2019. Este suceso creó un gran antecedente, dado que era la primera vez que una cervecería artesanal era adquirida por una gran empresa. Hernández & Cía. Abogados, encargados de asesorar legalmente a la organización ZX

Ventures, señaló que fue una adquisición mixta de acciones y activos que favorecería a favor de Barbarian. Cabe destacar que los fundadores de Barbarian seguirán formando parte de la estructura de la compañía (Hernández & Cía. Abogados, 2019, citado en Lex Latin, 2019).

La finalidad de esta compra, por un lado, fue lograr que el mayor competidor de Backus en relación con cervezas premium se convierta en su socio estratégico. Asimismo, esta adquisición permitirá que la estructura comercial de Barbarian crezca exponencialmente, con lo que se esperaba triplicar la producción para el año siguiente a la compra, así como potenciar el negocio de bares y distribución (Lex Latin, 2019).

3. Cervecerías artesanales

3.1. Actividades artesanales y MIPYMES

Las empresas del sector cervecero artesanal y las MIPYMES tienen mucha más similitud de lo que parece, dado que, según Hernández, Pineda y Andrade (2011), la definición de MIPYMES incluye al sector artesanal. Además, otra relación de ambos conceptos fue dada por Álvarez (2009), quien indicó las MIPYMES tenían como característica ser artesanales, debido a que no hacían uso de las modalidades formales de llegada al cliente presentes en el mercado. Es así como, a partir de este punto, se tratarán a los grupos del sector cervecero artesanal como MIPYMES. Por lo tanto, dado que ambos términos denotan lo mismo, entonces también sufren las mismas dificultades, los mismos desafíos: se encuentran en la misma situación debido a varias razones, como su localización fuera de los centros urbanos y donde los consumidores pueden adquirir el producto de manera directa, los bajos niveles de formación académica de los productores artesanales, seguido de su poca experiencia y capacitación en el sector empresarial, produce en ellos una situación con un alto grado de marginación (Hernández, Pineda y Andrade, 2011). Sin embargo, queda definir más el concepto de producción artesanal. De acuerdo con Valdez (2017, p. 3), se define como “la producción en forma predominantemente manual con utilización de materias primas locales y procesos de transformación y elaboración transmitidos de generación en generación, con las variaciones propias que le imprime la creación individual del productor artesanal”. Es así como se trata de una producción con desafíos mayores que la industrial, dado que no se tienen a la mano todos los recursos necesarios para elaborarlos a gran escala.

3.2. Antecedentes de la cerveza y definición de cerveza artesanal

Acerca de la historia de la cerveza, se sabe que es una bebida milenaria originada en la cultura mediterránea, vinculada a fines terapéuticos. Los estudios indican que la cerveza era consumida por la cultura sumeria con el objetivo de evitar o contrarrestar enfermedades

infecciosas que se adquirirían sobre todo al beber agua no sanitizada. Con el tiempo, franceses y alemanes fueron perfeccionando la técnica, hasta conseguir métodos parecidos a los actuales. Algo importante por remarcar, es que, en el proceso de elaboración, siempre se han incluido ingredientes naturales como el agua, cebada, levadura, y lúpulo. Sobre esta última materia prima, se sabe que se incorporó en la receta del siglo XI debido a sus propiedades antisépticas, y por su particular característica de brindar un amargor a la cerveza (Deloitte, 2017). Sobre la cerveza, en general, Simonazzi (2009 citado en Gastello, Merino, Mezo & Ramirez, 2017) sugiere que la cerveza es una bebida alcohólica elaborada por la fermentación obtenida de cereales y otros granos que contienen almidón. La gran mayoría se elabora con cebadas malteadas, y se ofrece un sabor y aroma especial mediante el lúpulo. Para iniciar el tópico de la cerveza artesanal, es importante mencionar que expertos en el tema, como Silvia de Tomás, jueza certificada de BCJP, reconoce que no hay una definición clara de lo que es una cerveza artesanal, sin embargo, sí reconoce como referencia distintas definiciones como las de La Asociación de Cerveceros (Cabani, Javier & Tan, 2018). Justamente, esta asociación brinda la siguiente definición: su producción no debe superar el 3% de la producción total de cerveza anual del país, el control de la cervecería sólo puede incluir como máximo hasta un 25% de participación de corporaciones cerveceras, y su sabor ha de derivar de la mezcla de ingredientes cerveceros tradicionales e innovadores, así como de un proceso de producción que combine estilos históricos y originales (2017 citado en Cabani et al., 2018). Otra definición importante, y por la que se diferencia de una cerveza industrial, es la que ofrece Bascur (2013 citado en Gastello et al., 2017): la cerveza artesanal no utiliza aditivos ni preservantes de ningún tipo, y solo se emplearán los ingredientes clásicos (malta, lúpulo, levadura y agua) y alguna fruta o especia que le brinde un sabor especial. Todo esto en el marco de una elaboración que respete los procesos naturales.

3.3. Tipos de cerveza

Existen 3 tipos de cerveza que los consumidores pueden encontrar en el mercado, en las que a su vez se encuentran numerosas variedades en cada uno de ellos. Se clasifican de acuerdo con su proceso de fermentación. A continuación, se presentará la Tabla 4, la cual detalla los diferentes tipos de cervezas.

Tabla 4: Clasificación de cervezas por tipo de fermentación

Fermentación alta	Fermentación baja	Fermentación espontánea
Ale	Lager	Lambic
Ale belga	Pilsner	Gueuze

Tabla 4: Clasificación de cervezas por tipo de fermentación (continuación)

Fermentación alta	Fermentación baja	Fermentación espontánea
Ale escocesa	Dortumunder	Faro
Alt	Viena	-
Amber	Munich	-
Vino de cebada	Bock	-
Duvel	Rauchbier	-
Porter	-	-
Kölsch	-	-
Trappist	-	-
Flanders negra	-	-
Cerveza de trigo	-	-
Cerveza blanca	-	-

Adaptado de Garrido (2014).

4. Elaboración

4.1. Malteado

Este primer paso consiste en humedecer el grano con temperaturas y humedad controladas. Lo que se busca es poder conseguir una germinación que permita que el almidón del grano sea lo más hidrosoluble posible. Es decir, mientras más capacidad de diluirse en agua se tenga, mejor será el resultado. Luego de esto, ya germinado el grano, se seca y se tuesta según el tipo de malta y cerveza que se piense realizar. Básicamente, el tipo de malteado responde a los requerimientos externos (Bameule, Grandinetti, López & Marani, 2017). En realidad, este proceso normalmente no les corresponde a las cervecías, sino a los proveedores del insumo que tienen la maquinaria necesaria para someter al grano en las temperaturas y condiciones deseadas.

4.2. Molienda

En el proceso anterior, se obtuvo la malta según el requerimiento y cerveza. Una vez obtenida la malta, se procede a la molienda del grano, que básicamente consiste en moler la malta hasta el punto de que se considera ideal para su posterior encuentro con el agua en temperatura altas, generalmente entre los 60°C (Bameule et al., 2017). Para esta etapa, básicamente se necesita la malta en granos lista para ser usada y un molino según el tamaño del volumen que se maneje.

4.3. Maceración

En esta etapa, se da el encuentro o mezcla entre la malta molida y el agua en temperaturas altas se denomina maceración. Como se mencionó anteriormente, el promedio de agua para este proceso se encuentra generalmente en 60°C, sin embargo, las variaciones dependen de la cerveza que se quiera preparar. La temperatura puede llegar, de manera controlada, hasta los 75°C. El objetivo de esto es convertir el almidón en azúcares fermentables (Bameule et al., 2017). Es importante para esto contar con la malta molida lista, una olla de acero inoxidable que cumpla los estándares de calidad, y el agua.

4.4. Cocción

Después de la etapa de maceración, se obtiene el denominado mosto, que es un líquido rico en azúcares y almidones. Es, básicamente, el resultado de la mezcla entre la malta y agua en altas temperaturas. En la cocción, el mosto es puesto en hervor durante una o dos horas más, dependiendo lo que se busque. Esta etapa, además, es clave, ya que es en este momento cuando se suelen agregar los lúpulos, para darle ese amargor, aroma y sabor característico a la cerveza (Bameule et al., 2017).

4.5. Enfriamiento

Una vez terminado el proceso de cocción, el mosto resultante se debe enfriar lo más rápido posible hasta conseguir una temperatura de fermentación. Esta reducción en la temperatura suele ser un aproximado de 60°C, por lo que se necesita maquinaria especial para conseguir la rapidez esperada. Este equipo lleva el nombre de enfriador o intercambiador de calor. Luego se agrega la levadura, que es un organismo vivo que permitirá que se procesen los azúcares del mosto transformándolos en alcohol, CO₂, y otros compuestos químicos en el proceso de fermentación (Bameule et al., 2017). Para esta etapa, se necesita básicamente de la maquinaria necesaria que es un enfriador para poder reducir las temperaturas del mosto. Nuevamente, para determinar qué características hacen falta, se deben evaluar los objetivos de la organización y el volumen que maneje.

4.6. Fermentación

Esta etapa consiste en dejar en reposo el mosto frío con la levadura agregada en fermentador durante por lo menos un mes aproximadamente. La fermentación se puede llevar a cabo en dos etapas: primaria y secundaria. La primaria dura entre 7 y 21 días, en la que se obtiene una cerveza base. Por ello, en la fermentación secundaria, se madura esta cerveza y se asienta su sabor. El tiempo de esta fermentación es variable, pero podría llegar hasta los 21 días. Asimismo, es importante mencionar que durante esta etapa también se pueden agregar lúpulos, este proceso

es conocido como *dryhopping* (Bameule et al., 2017). Como es evidente, en este paso es necesario contar con un fermentador de la calidad y precio que le convenga más a la empresa, y de esa manera conseguir los objetivos entre la combinación del mosto frío y la levadura.

4.7. Embotellado

Finalmente, este proceso hace referencia a que una vez madurada la cerveza en el punto que se quiere, se suele filtrar o no antes de embotellarse o ser almacenada en barriles, ambas son formas de guardar el producto. En cualquier caso, el espacio donde se almacene sea botella o barril, debe estar correctamente pasteurizada para eliminar cualquier organismo que pueda dañar la cerveza (Bameule et al., 2017). Lógicamente, para esto se necesita el lote de botellas necesario para la cantidad de litros de cerveza, las chapas que correspondan, y la máquina que automatiza este proceso.

5. Gestión del proceso de abastecimiento en el sector cervecero artesanal en el Perú

5.1. Planificación de la demanda

Según Felipe (2015), la planeación de la demanda es un conjunto de acciones para calcular el aprovisionamiento del producto en uno o más centros de almacén. El objetivo es tener la capacidad para atender la demanda solicitada por un conjunto de clientes en un periodo de tiempo para así conseguir el balance entre demanda y suministro. En ese sentido, como es lógico, mientras más desarrollado y acertado sea el plan de demanda, menor probabilidad de no satisfacer la demanda habrá. Por esa razón, esta debería ser una de las acciones clave para toda organización. Además, Parra (2018), señala que existen diversas técnicas cualitativas y cuantitativas para realizar este cálculo como encuestas de mercado simple, analogías de grupos similares, promedio simple de pronósticos, suavización exponencial, etc.

En el caso del sector cervecero artesanal, según las entrevistas recogidas, se sabe que lo más común es que para realizar un pronóstico de la demanda, se recurre a las ventas históricas y a raíz de ello tener un promedio por periodo. Cabe resaltar que los insumos que se planifican adquirir son la malta, el lúpulo y la cebada.

Además, es importante agregar que a pesar de que parezca bastante simple lo mencionado, los cerveceros sí tienen identificados cuáles son los periodos en los que hay mayor y menor venta, siendo los meses de invierno donde hay mayor demanda, y verano, menor rotación. Sin embargo, la demanda no logra ser precisa, y el problema de esto es que, en primer lugar, no pueden abastecer correctamente al cliente en algunas ocasiones. El siguiente problema no solo afecta a la cervecería, sino también a los proveedores: en la entrevista realizada a Dasbier, Luis Loredó, Gerente

Comercial de la empresa, comenta que muchas veces ellos como proveedores no pueden satisfacer siempre la demanda de sus clientes, ya que las muchas de las cervecerías con las que trabajan no tienen una proyección de la demanda para el año, por lo que Dasbier no puede calcular una proyección precisa para poder atender las necesidades de todos sus usuarios. Loredo, además, comenta que contribuiría mantener un trabajo más cercano y contractual con las cervecerías para resolver lo expuesto. Entonces, se puede decir que el pronóstico es conocido en promedio, pero sin un detalle, es complicado poder satisfacer la demanda de todos los actores involucrados en el sector.

5.2. Competidores

El sector cervecero artesanal en Lima Metropolitana tiene una particularidad, y es que, si bien no existe un monopolio, existe un nivel bajo de oferta de insumos, es decir, hay muy pocos proveedores que pueden realmente satisfacer la expectativa del cliente en calidad, disponibilidad y costo. Según las entrevistas realizadas, se sabe que solo existen 2 proveedores con estas cualidades: Dasbier S.A.C. y Navarro y Cia S.A.C. La primera tiene menos de dos años en el mercado peruano, pero cuenta con experiencia, ya que provienen del mercado cervecero argentino. Por su lado, el segundo, tienen más de 6 años en el mercado peruano, pero provienen del mercado cervecero chileno, y actualmente se han convertido en los principales proveedores de insumos para la preparación de cerveza artesanal. Además de estas 2 opciones, existen otros proveedores, pero no manejan el mismo nivel de insumos y precios porque no tienen la capacidad económica y de almacén necesaria.

Las distribuidoras, que son proveedores que venden insumos en volúmenes más pequeños, evidentemente no ofrecen un precio interesante para todas las cervecerías, ya que venden volúmenes más pequeños y se dirigen precisamente a cervecerías con un nivel de producción más pequeño. Lo usual es que estas distribuidoras se abastezcan de Dasbier o Navarro y Cia.

Un punto positivo es que la llegada de Dasbier al mercado peruano genera competencia, precios más interesantes y una mayor variedad de insumos. Por ejemplo, Loredo señaló que esta empresa se caracteriza por ofrecer un precio ligeramente mayor con respecto a las maltas porque se trata de una marca bastante reconocida mundialmente, por lo que las cervecerías interesadas en probar este insumo para su preparación reconocerán este beneficio. Navarro y Cia, por su lado, también ofrece productos de alta calidad, pero en diferente marca, por lo que cada empresa tiene la libertad de elegir y realizar su balance acerca de qué proveedor le conviene más.

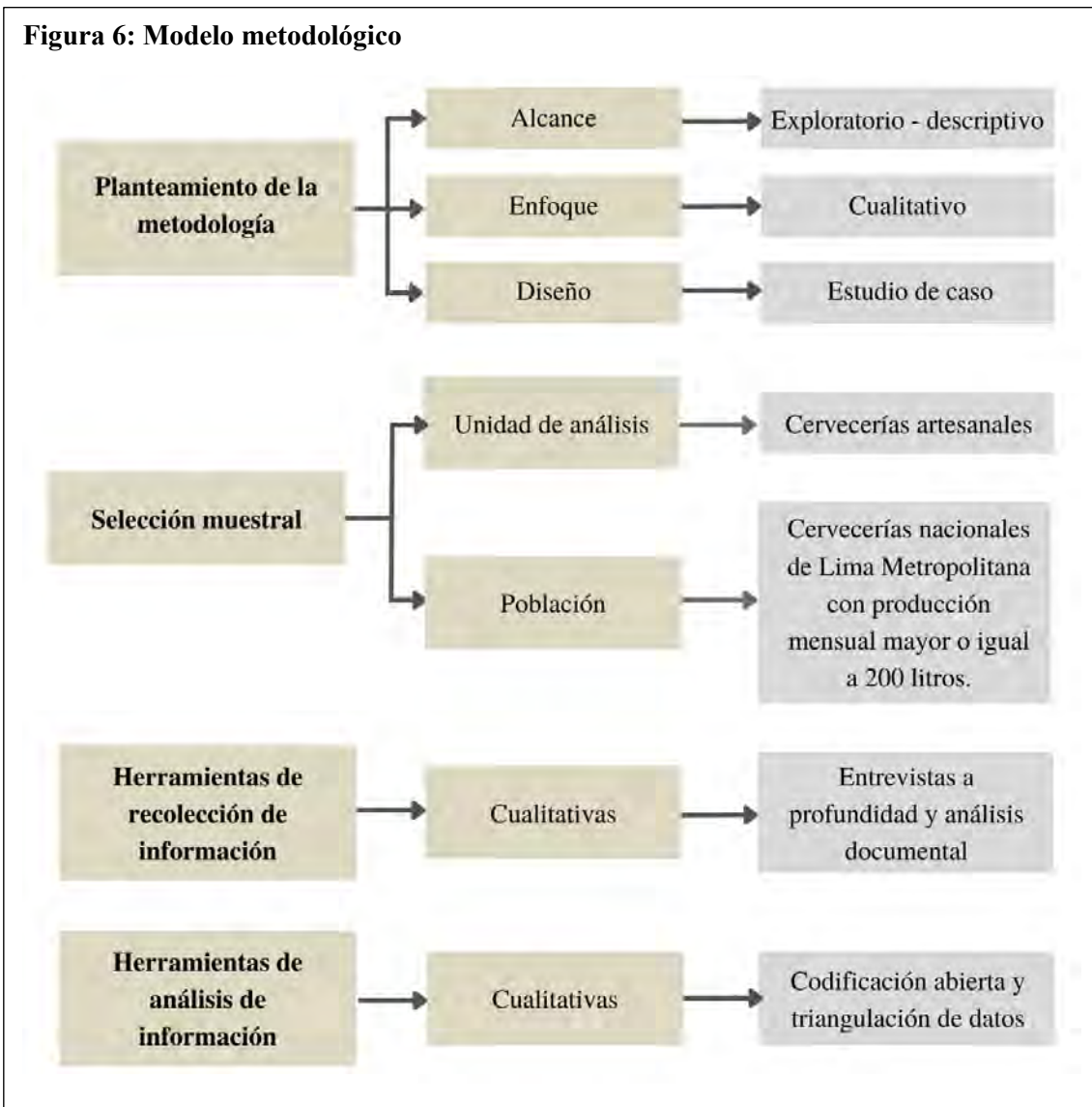
5.3. Factores determinantes

A partir de todo lo mencionado, podemos inferir que las cervecerías gestionan su cadena de abastecimiento en un entorno con pocas opciones de proveedores, sin embargo, dichas empresas (Navarro y Cia y Dasbier) manejan un portafolio de productos importados de las mejores marcas del mercado, por lo que el tema circunstancial no gira entorno a la calidad de los insumos, sino a la oferta en un periodo determinado.

Asimismo, la cadena de suministro se encuentra en constantes cambios debido al surgimiento y auge de nuevas tendencias en el consumo de cervezas artesanales provenientes de los mercados internacionales donde el producto está mucho mejor posicionado, como Norteamérica y Europa. Es así como, por ejemplo, y de acuerdo con lo que comentó Jose Urbina de Navarro y Cia, la empresa estuvo enfrentando ciertos problemas con respecto a su abastecimiento debido a que recientemente hubo una notoria preferencia por los insumos de Norteamérica, cuando ellos adquirían sus productos mayoritariamente de países europeos. Dicha circunstancia le trajo ciertos problemas de rotación de inventario, por lo que actualmente se encuentran analizando constantemente el cambio de preferencias de los consumidores, ya que estos factores influyen rápida y de gran manera en los clientes del sector cervecero artesanal peruano. Además, es necesario añadir que la demanda de los insumos cerveceros, a nivel mundial, excede de gran manera a la oferta existente, por lo que, en el caso peruano, las principales empresas proveedoras suelen sufrir problemas de rotura de stock los cuales ellos no pueden evitar, debido a que son circunstancias exógenas.

CAPÍTULO 4: MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se explica la metodología aplicada para la presente tesis de investigación. Se detallará el modelo metodológico escogido y el porqué de su elección. Además, se abordará el alcance, enfoque, diseño, unidad de análisis, población, herramientas de recolección y análisis de información (ver Figura 6).



1. Elección del modelo metodológico

En este punto, se realizará una revisión de qué modelos de gestión del abastecimiento no se acoplan a la realidad del modelo de negocio que se está analizando para poder seleccionar el más adecuado. En primer lugar, se estaría descartando el séptimo modelo, Modelo de Asociaciones de Equidad, el cual promueve la construcción de capacidades con una entidad

formalizada mediante una inversión, sin embargo, esto no se acopla a la realidad de las cervecerías artesanales en Lima Metropolitana, ya que el bien del que ellos se abastecen no se consigue por medio de capacitaciones, sino que a partir de terceros. Luego, el Modelo de Servicios Compartidos tampoco se adaptaría, ya que este propone que la organización cree su propio proveedor interno y subcontrate esos servicios. El problema con ello es que ni las materias primas se promueven en territorio nacional, y las organizaciones, por sí solas, no tienen la capacidad económica de importar los insumos directamente.

Sobre el quinto modelo de gestión del abastecimiento, conocido como Modelo de Negocio Adquirido, realmente sería un modelo ideal debido a que la solución que señala consta en el trabajo colaborativo y cogestionado entre el proveedor y comprador. No obstante, en el sector cervecero artesanal limeño no se da esta dinámica pues hay un proveedor del cual todas las cervecerías artesanales se abastecen debido a los precios que maneja, entonces, hay un poder de negociación alto por parte del proveedor que resulta en no tener que ligarse en un trabajo colaborativo para cumplir sus fines comerciales.

Sobre el modelo siguiente, llamado Modelo Basado en Rendimiento, es sencillo de descartar, debido a la razón que ya se comentó en el párrafo anterior: el poder de negociación del proveedor. Esta situación hace innecesario el planteamiento de un contrato a largo plazo para trabajar una tarifa fija o bajo un modelo de pago por desempeño y transferir parte del riesgo al proveedor como el modelo propone.

De igual forma, el siguiente modelo, Modelo de Proveedor Preferido, implica de cierta forma un trabajo colaborativo en el sentido de que el proveedor seleccionado agregue valor incremental en el trabajo de la organización. Esto finalmente no ocurre en el sector en cuestión ya que, como ya se mencionó, se trabaja con un solo proveedor por un tema de precios más accesibles, siendo el único que puede manejar esos precios por volúmenes de importación que trabaja. Entonces, se puede concluir que, dado al poder de negociación de Navarro y Cia, no se realiza una selección por estándares de calidad, niveles de desempeño o precios por contratos a largo plazo, sino que es una selección que se realiza por descarte en cuestión de costos.

En cambio, el modelo denominado Modelo de Proveedor Aprobado sí tiene cierta cercanía con la realidad de las cervecerías artesanales, ya que una de sus propuestas es que se selecciona al proveedor bajo una evaluación previa y un conjunto de criterios relacionados a la experiencia, desempeño, diferenciación o ventaja competitiva, y como ya se hizo mención, las cervecerías trabajan con Navarro y Cia debido a su ventaja competitiva relacionada a costos más favorables. Sin embargo, no sigue un proceso de evaluación tan riguroso como propone el modelo. En ese sentido, no es conveniente descartarlo por completo.

Por último, se encuentra el Modelo de Proveedor Básico, que también es cercana a la situación del sector que se analiza en el presente trabajo, pero se verá que tampoco se adapta por completo. Esto se debe a que este modelo se sitúa en el supuesto de que existe una cantidad variada de proveedores con productos estandarizados y sencillos de encontrar, y por esa misma razón, la selección final sigue criterios poco rigurosos. La finalidad es encontrar el menor costo posible. Entonces, teniendo en cuenta que las cervecerías artesanales trabajan bajo un criterio básico de selección de proveedores, el de los costos, existe cierta similitud, no obstante, el producto en mención, es decir, insumos para la preparación de cerveza artesanal como la malta, lúpulo y levadura, no son para nada sencillos de conseguir ni estandarizados. Por el contrario, existe una variedad inmensa de este tipo de insumos, sobre todo de la malta. En suma, sobre este modelo, podría decirse que tiene cierta cercanía, pero no podría ser el ideal.

1.1. Selección del modelo metodológico

En conclusión, para poder seleccionar el modelo de gestión del abastecimiento más cercano al sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana, ha sido sencillo descartar 5 de los 7 modelos. Esto se debe básicamente a que, por un lado, los primeros modelos trabajan la contratación de terceros, mientras que los últimos buscan conseguir que sea su propia organización la que genere el rol de proveedor y trabajen bajo un modelo de subcontratación de sí mismos o actores internos. Es así como los modelos más cercanos a la realidad de nuestro sector son el primero y el segundo: el Modelo de Proveedor Básico y el Modelo de Proveedor Aprobado respectivamente. Sin embargo, es el segundo modelo el que se adaptaría más a la realidad de las cervecerías artesanales debido a la previa evaluación de calidad, desempeño, experiencia y ventajas competitivas. Si bien no se acopla por completo, es mucho más cercano que el primer modelo, Modelo de Proveedor Básico, ya que este trabaja bajo el supuesto de una cantidad variada de proveedores y de insumos básicos, situación que se aleja de nuestro modelo en análisis.

2. Alcance de la investigación

Entender qué alcance tendrá la investigación para poder definir límites conceptuales y metodológicos resulta clave para contextualizarlos en el desarrollo de la investigación. En ese sentido, Ponce y Pasco (2015) plantea que hay 4 tipos de alcances de un diseño: exploratorio, descriptivo, correlacional y causal. Las dos últimas quedan descartadas por alejarse mucho del tipo de investigación. Por ello, se concluye que el presente trabajo tiene un alcance exploratorio y descriptivo.

Por su lado, el alcance es exploratorio ya que, como su definición indica, aún no se realizan investigaciones acerca del tema porque podría tratarse de un fenómeno organizacional

relativamente nuevo (Ponce y Pasco, 2015). En ese sentido, si bien hay estudios sobre el sector cervecero artesanal, la gran mayoría ha sido desde el enfoque del marketing o gestión comercial. Sin embargo, en el presente estudio, se busca abordar este tema desde un área de la gestión relativamente nueva como es el de la gestión del abastecimiento. Se espera poder generar valor al desarrollo de las cervecerías desde un nuevo enfoque.

Además, resulta interesante el enfoque descriptivo, ya que se enfoca en indagar en las propiedades y elementos más importantes para un grupo de personas, comunidades o cualquier otro fenómeno sometido a análisis (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). En esa línea, justamente debido a que se establece un análisis desde un enfoque relativamente nuevo, es preciso conocer a detalle la manera en la que la gestión del abastecimiento puede impactar en el crecimiento de una cervecería artesanal. Para ello, es necesario conocer los factores más importantes que pueden ser manejados internamente por la empresa para desarrollar una correcta gestión del abastecimiento.

3. Enfoque de la investigación

Para el presente trabajo de investigación se ha elegido trabajar bajo un enfoque de tipo cualitativo. Esto con el objetivo propósito de conocer a detalle cuáles son los factores decisivos en la gestión del proceso de abastecimiento en el sector cervecero artesanal en Lima Metropolitana. Además, dicho enfoque será de gran utilidad dado que ofrece una mayor flexibilidad que el enfoque cuantitativo, priorizando grupos más pequeños a los que va dirigida la investigación, a la par de que lo acompañan herramientas de medición para una revisión más amplia del tema a investigar (Ponce y Pasco, 2015).

Este enfoque irá acompañado de ciertas herramientas de recolección y análisis de información, los cuales se comentarán más adelante.

4. Diseño

Con respecto al diseño, según Ponce y Pasco (2015), existen 5 estrategias: experimento, estudio tipo encuesta, estudio de caso, etnografía, e investigación - acción. En la presente investigación, se ha escogido el estudio de caso como estrategia para abordar la temática planteada. Antes de explicar precisamente por qué se ha tomado esta decisión, se revisará la definición teórica del estudio de caso: según Ponce y Pasco (2015), se trata del estudio de una unidad de análisis en profundidad en determinado contexto, y el investigador se centra en revisar un número limitado de casos específicos para finalmente entender el panorama más amplio. Además, se agrega que esta estrategia trata de recolectar información de diversos actores

involucrados, por lo que será relevante la triangulación de esta para el posterior análisis. Por su lado, Robert Yin (1994, p. 9) define al estudio de caso de la siguiente manera:

Situación técnicamente distintiva en la cual hay 55 muchas más variables de interés que datos observacionales; y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un estilo de triangulación.

Con la definición del estudio de caso, es más sencillo explicar por qué esta ha sido la estrategia elegida. Teniendo en cuenta que el objeto de análisis es la gestión del abastecimiento contextualizado en el sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana, es importante conocer en profundidad este fenómeno, a los actores involucrados y su correlación para un correcto desempeño de esta área de la gestión. Así, al determinar factores que positiva o negativamente impactan en la organización, se podrán tomar decisiones más precisas para la optimización del desarrollo de las actividades de las cervecerías.

Finalmente, sobre este punto, Yacuzzi (2005) agrega que el estudio de caso proviene de la teoría, pues antes de iniciar un trabajo de campo, es necesario realizar un repaso teórico del tema que se aborda. Es decir, la teoría siempre debe estar acompañada de la observación para que la investigación tenga realmente valor. Acerca de ello, Robert Yin (1994), sostiene que hay algunos pasos que se deben seguir para una investigación: realizar una afirmación teórica según el contexto, comparar los hallazgos de un caso inicial con tal afirmación, revisar la afirmación o proposición, comparar otros detalles del caso con la revisión, revisar nuevamente la afirmación o proposición, comparar la revisión con los hechos de un segundo, o tercer caso, o posterior, y repetir este proceso tantas veces como sea necesario.

5. Secuencia metodológica

En este punto se introducirá la matriz de consistencia, la cual es una herramienta que reúne de manera concisa y tabulada las partes e incidencias primordiales de una investigación en curso (Álvarez, 2020). Es así como se presentará una vista general del problema de investigación a partir de las preguntas y objetivos de investigación propuestos, para después dar paso a las variables extraídas del Modelo de Proveedor Aprobado y las técnicas de recolección de información, las cuales serán las entrevistas, análisis documental y fuentes teóricas (ver Anexo A).

6. Determinación de la población y cálculo de la muestra

El primer paso en definir una población de estudio es seleccionar la unidad de análisis a la que irá dirigida la investigación, los cuales son los distintos participantes del contexto en el que se centra la investigación (Hernández et al., 2014), siendo delimitados posteriormente a partir del

alcance y características de esta. En este caso, dado que el estudio está basado en la gestión del abastecimiento del sector cervecero artesanal, nuestra unidad de análisis serán las cervecerías artesanales.

Con la unidad de análisis establecida, el siguiente paso es definir la población de estudio, la cual es definida como el conjunto de los casos que tienen una serie de características específicas en común (Hernández et al., 2014). Entonces, dado que la unidad de análisis está representada por las cervecerías artesanales, la presente investigación se enfocará en analizar a las cervecerías nacionales solo de Lima Metropolitana que tengan una producción mensual mayor o igual a 200 litros. Sin embargo, también se incluirán cervecerías que produzcan cantidades mucho mayores debido a que se considera que ello brindará una perspectiva más amplia con respecto al mismo proceso y los actores involucrados.

7. Herramientas de recolección de información

Ahora, ya que ya se tiene definido el alcance, enfoque, diseño y la muestra elegida a la que irá destinada la investigación, se procede a realizar la misma mediante las herramientas cualitativas de recolección de datos, en este caso serán las entrevistas a expertos y el análisis documental.

7.1. Entrevistas a expertos

La entrevista es una técnica de recolección de datos que se utiliza de parte de un investigador para recoger una gran variedad de información detallada y específica sobre un tema de interés, de modo que se pueda conocer las ideas conscientes e inconscientes de los involucrados (Ponce y Pasco, 2015). Existen 3 variedades de entrevista: estructurada, semiestructurada y no estructurada, las cuales se diferencian una de la otra dependiendo del grado de flexibilidad con el que va realizada la entrevista.

Para la presente investigación se dará uso de la entrevista semiestructurada acompañada de una guía de preguntas previamente elaborada para los distintos actores a los que va dirigida, es decir, se elaboraron diferentes guías para los proveedores de insumos, los dueños de las cervecerías y los dueños de los puntos de venta (ver Anexos B, C y D). Asimismo, en el Anexo E se puede ver la lista detallada de cada entrevistado, el cargo que ocupan y la relevancia que tuvieron en el trabajo de investigación.

En primer lugar, se seleccionó a la entrevista semiestructurada dado que brinda una mayor flexibilidad al momento de plantear las preguntas, por lo que pueden surgir nuevas interrogantes a partir de lo que responde el entrevistado, de manera que se ahonda en un mayor detalle y se recopila más información. Con respecto al segundo punto, se elaboró una guía de preguntas que

inician con la exposición del propósito de la investigación y en qué se basa, para después dar paso a una presentación general del entrevistado, como por ejemplo su cargo actual y sus años de experiencia en el sector en cuestión. Después, se inician las preguntas y se finaliza con una idea final a modo de conclusión, seguido de un agradecimiento de parte del entrevistador. Es preciso señalar que para todas las entrevistas existe un consentimiento informado de por medio (ver Anexo F).

7.2. Análisis documental

Según Dulzaides y Molina (2004, p. 2), “este concepto hace referencia a una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación”. Además, implica una extracción científico - informativa que intenta reflejar de manera objetiva la fuente original. En ese sentido, en la presente investigación, se busca poder representar y plasmar a detalle la data obtenida mediante las entrevistas realizadas a todos los actores pertinentes dentro de la gestión del abastecimiento del sector cervecero artesanal en Lima Metropolitana. Para la presente investigación, se tomarán en cuenta las órdenes de compra de insumos cerveceros de parte de actores de la cadena de suministro del sector en cuestión.

8. Herramientas de análisis de información

Una vez definido el esquema de las herramientas de recolección de información que se van a emplear para la presente investigación, toca dar enfoque a los instrumentos de análisis de la información recogida. Dado que se está trabajando bajo un enfoque de tipo cualitativo, las herramientas a utilizar serán la codificación abierta y la triangulación de datos.

8.1. Codificación abierta

De acuerdo con Salinas y Cárdenas (2009), la codificación es una herramienta que permite identificar determinada información para después categorizarla y agruparla dependiendo del contenido en el que se base.

Entonces, para el presente estudio se utilizará dicha técnica de análisis para codificar la información recogida de las entrevistas a expertos y el análisis documental, de manera que tengamos una matriz con todos los códigos debidamente agrupados, respetando el actor del cual se recopilaron.

Para la presente investigación, se realizó una matriz de codificación la cual tiene como base a las variables del Modelo de abastecimiento de Proveedor Aprobado de Vitasek (ver Anexo G).

8.2. Triangulación de datos

Este término se refiere a una herramienta de análisis, y es definida de la siguiente manera:” al uso de diferentes técnicas de recolección de data dentro de un estudio con el fin de asegurar que la data revele lo que uno piensa que está revelando” (Saunders, Lewis & Thornhill, 2009). Por su lado, Stake (1998) señala que esta estrategia utiliza diversos métodos para investigar un mismo fenómeno, lo cual permitirá tener diferentes perspectivas de la unidad de análisis y así reforzar la validez de la investigación. Para la presente investigación, se aplicará la triangulación en base a la información encontrada a través de fuentes teóricas, las entrevistas a profundidad hacia proveedores, cervecerías y puntos de venta, y finalmente datos del análisis documental de las órdenes de compra de insumos.

Tabla 5: Relación entre variables de investigación

Variable independiente	Variables dependientes	Subvariables
Gestión del abastecimiento	Experiencia	Calidad de insumos
		Capacidad de producción
		Capacidad de inventario
	Desempeño	Capacidad económica
		Tiempos de entrega
		Tendencias globales
	Ventaja Competitiva	Disponibilidad de insumos
		Costo de insumos
		Cercanía/relación

Adaptado de Vitasek (2016).

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el presente capítulo, se efectuará un análisis de la información recopilada mediante las técnicas y metodologías descritas en el capítulo pasado. En primer lugar, se dará lugar a la presentación de los datos obtenidos a través de las entrevistas a profundidad a proveedores, cervecerías y puntos de venta. Después, se expondrán los resultados de las órdenes de compra de parte de los actores, lo que se traduce en sus volúmenes de compra de insumos durante el presente año.

1. Resultados de la herramienta de recolección de datos cualitativa

Este primer punto tratará en exclusiva de la información obtenida a través de las entrevistas a profundidad realizadas, la cual a su vez se dividirá en 4 puntos: los 3 primeros muestran a los actores de la cadena de suministro de la presente investigación, para después proceder con el análisis de la información obtenida por dichos grupos.

1.1. Resultados de entrevistas a profundidad

Como se indicó en el anterior párrafo, se iniciará con la descripción de la información y datos de índole cualitativa obtenido a partir de las entrevistas a profundidad realizadas a colaboradores y gerentes de los proveedores, cervecerías y puntos de venta sobre su proceso de abastecimiento de insumos con respecto a la cerveza artesanal.

1.1.1. Resultados de entrevistas a proveedores

Dado que conforman el primer eslabón en la cadena de suministro del sector, se realizaron entrevistas a los proveedores con operaciones actuales (ver Anexo H), entre las cuales están Navarro y Cia S.A.C. y Dasbier S.A.C. Cabe resaltar que estas empresas tienen como core de negocio la venta de insumos cerveceros, además de insumos para otros sectores de consumo alimenticio.

a. Entrevista a Navarro y Cia S.A.C.

En primer lugar, con respecto a la variable de experiencia, se encontró que la calidad de los insumos es un factor crucial para la empresa. En la entrevista, indicaron que trabajan solo con proveedores extranjeros con un alto reconocimiento en la gestión de calidad de insumos y años de experiencia de Norteamérica, Europa y Asia, como Bestmalz, Fermentis, Hopsteiner, entre muchos otros. Además, la capacidad de inventario que han ido desarrollando durante los 6 años que llevan en el mercado peruano les permite adquirir insumos a grandes volúmenes, lo cual la convierte en la empresa proveedora de insumos cerveceros más grandes del país (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021).

Después, a partir de la variable desempeño, afirman que la capacidad económica de la empresa es grande debido a los grandes márgenes de volúmenes de insumos cerveceros que importan, tanto de malta, lúpulo y cebada, sin embargo, el producto que siempre se tendrá mayor cantidad es la malta debido a que se utiliza a grandes magnitudes en el proceso de producción a comparación de los otros (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). Además, cabe resaltar que Navarro y Cia posee la capacidad económica suficiente para poder otorgar crédito al 45% de sus clientes, los cuales tienen como plazo entre 30 a 60 días. Por el lado de los tiempos de entrega, ellos gestionan sus importaciones con un margen de tiempo de aproximadamente 2 años, esto quiere decir que las compras de insumos las ejecutan con 2 años de anticipación, para que después de ese lapso puedan recibir el producto: mencionan que esto es debido a que la demanda de los insumos cerveceros es mucho más grande que la oferta, por lo que Navarro y Cia toma las precauciones necesarias para dicho caso (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). Por el lado de las tendencias globales, comentaron que actualmente hay una mayor preferencia por los insumos norteamericanos sobre los europeos, situación que hace no muchos años era totalmente opuesta. Es así como actualmente la empresa adquiere sus productos con una proporción de 85% de proveniencia norteamericana (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021).

Sobre la variable de ventaja competitiva, afirman que la disponibilidad de insumos es limitada debido a que actualmente la demanda de estos sobrepasa a la oferta. Sin embargo, la gestión del abastecimiento de Navarro y Cia ejecuta planes basados en el histórico de compras dado que ya se cuenta con 6 años en el sector, por lo que se cuenta con información valiosa con la que se puede trabajar y proyectar. Es así como la empresa tiene dentro de su portafolio de productos una gran variedad de maltas, lúpulos y levaduras, lo cual se traduce en mayores opciones de estilos de cerveza para las cervecerías artesanales interesadas (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). Sobre el tema de los costos, la empresa afronta el precio de los insumos con gran capacidad debido a que cuenta con la capacidad económica necesaria, lo cual también apoya el hecho de que los grandes volúmenes que importan reducen su precio. Asimismo, cabe recalcar que la empresa se enfoca en trasladar esfuerzos en ciertas acciones para beneficio de sus socios y clientes con el objetivo de dinamizar el mercado. Estas acciones son, por ejemplo, la fijación de un precio de venta razonable que no opaque a las distribuidoras que la empresa tiene como clientes. A partir de este último punto, la empresa menciona que la cercanía con sus clientes es notoria: está siempre el constante contacto y entrega de merchandising de parte de los proveedores extranjeros de Navarro y Cia. Todo esto con el propósito de que el mercado pueda crecer y, a su vez, puedan surgir más distribuidoras y

cervecerías artesanales a los que vender (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021).

b. Entrevista a Dasbier S.A.C.

En primer lugar, a partir de la variable experiencia, la empresa asegura que la calidad de los insumos es el factor más importante que manejan, debido a que gracias a este han podido conseguir tantos clientes en el poco tiempo de experiencia que poseen en el Perú. Es así como mencionan que ellos tienen un contrato de exclusividad con la marca de maltas alemana Weyermann, la cual, y de acuerdo con Dasbier, es la más sofisticada del mercado cervecero mundial (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Además, la empresa también se abastece de Francia, Inglaterra y República Checa. Sobre la capacidad de inventario, comentan que la capacidad de inventario que manejan actualmente les permite actuar en el mercado de gran manera. Cabe resaltar que Dasbier es una de las dos empresas proveedoras en el Perú que comercializan a grandes volúmenes (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Consecuentemente, esto quiere decir que sus volúmenes de importación también son considerables.

Por otro lado, sobre la variable de desempeño, la empresa manifestó que la capacidad económica es una cualidad crítica que debe tener un proveedor de insumos cerveceros en el Perú, debido a que manejar los planes de abastecimiento en un territorio donde no se producen estos insumos es complicado, por lo que se debe acudir netamente a la importación de grandes volúmenes y sostener a largo plazo esa tendencia. Luego, los tiempos de entrega que maneja Dasbier son de 2 a 3 meses, tiempo el cual se demoran en rotar casi por completo todo su inventario para después volver a empezar (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). En este último punto cabe añadir que la estrategia de compra de insumos es realizada de manera anual, y debido a que la organización cuenta con menos de 1 año y medio de operaciones solo se utiliza la información en promedio en base a las transacciones con sus clientes usuales. Además, ninguna de las cervecerías que maneja en su cartera le brinda algún cronograma o proyección de los insumos requeridos dentro de un periodo específico (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021).

Después, a partir de la variable de ventaja competitiva, la empresa expresó que si bien la disponibilidad de insumos es un factor del cual se encuentran pendientes constantemente, no han tenido ningún tipo de complicaciones al momento de abastecerse con respecto al stock (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Obviamente, y como se mencionó anteriormente, manejan una estrategia de compra de insumos fija, la cual es realizada anualmente. Ahora, el tema del costo de los insumos se basa en que la empresa, a pesar de su poco tiempo de

experiencia, enfrenta el precio de los productos de manera eficaz debido a su gran capacidad económica, la cual también apoya el hecho de que los grandes volúmenes que importan reducen su precio (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). En específico, cabe recalcar que la malta Weyermann tiene el precio de venta más elevado del mercado. Finalmente, la relación de Dasbier con sus proveedores y clientes es amena. En cuanto a estos últimos, la empresa comentó que sus principales rasgos distintivos son la atención al cliente y sus productos: sobre el primer aspecto, Dasbier exclama que ofrecen una venta personalizada a sus clientes, enfocándose bastante en lo que es la postventa ya que buscan un alto indicador de retención (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021).

1.1.2. Resultados de entrevistas a cervecerías

En esta sección, se realizó entrevistas a 6 diferentes cervecerías (ver Anexo I).

a. Entrevista a Alcon Homebeer

En relación con la variable experiencia, D. Mogollón (comunicación personal, 13 de octubre de 2021) señala que sí es importante la calidad del insumo del cual se abastece para poder generar un buen producto final. Por ello, mediante una revisión e inspección visual, selecciona a los proveedores con los que trabaja. Sobre la capacidad de producción, es particular la situación de Alcon Homebeer, ya que se trata de una cervecería que produce un volumen bajo de cerveza debido a su restringida capacidad de inventario. Es decir, la cervecería no cuenta con el espacio ni la maquinaria necesaria para tener un volumen mayor de producción. Además, la compra de insumos la hace para una receta de 110 litros, y sus proveedores son las distribuidoras que ofrecen paquetes a esta escala. Sin embargo, esto no es negativo realmente, pues es decisión del productor, Daniel Mogollón, trabajar a esa escala y ofrecer un buen producto.

Acerca del desempeño, la capacidad económica resulta ser una de las bases para determinar la capacidad de producción y de inventario anteriormente mencionada, pues si la organización no tiene la capacidad de invertir en maquinarias grandes, espacio y un volumen alto de insumos, no podrá aumentar su litraje mensual. Esto se debe a que se necesita dinero no solo para hacer las compras que resulta lo más obvio, sino que también hace falta inversión para mantener los insumos en excelente condición para la preparación del producto. En el caso de Alcon Homebeer, es aún una cervecería pequeña que necesita seguir creciendo para poder ampliar sus volúmenes de producción.

Finalmente, sobre las ventajas competitivas que considera esta cervecería se encuentra definitivamente la capacidad de los proveedores de satisfacer su expectativa para preparar los tipos de cerveza que maneja. En ese caso, Alcon Homebeer se encuentra satisfecho con el trabajo

de sus principales proveedores, pues no es complicado al manejar solo 3 tipos de cerveza. Acerca del costo, D. Mogollón (comunicación personal, 13 de octubre de 2021) señaló que su organización paga un precio ligeramente mayor por los insumos pues no lo compra directamente a los proveedores importadores, sino que se abastece de los distribuidores, pues ellos ofrecen el producto en volúmenes y paquetes que la cervecería puede manejar. En tercer lugar, en la entrevista se señaló que se considera mucho el involucramiento y relación con el proveedor como factor para tener en cuenta al momento de elegir con quién trabajar.

b. Entrevista a 7 Vidas

En primer lugar, sobre la variable experiencia, esta cervecería tiene como prioridad la calidad del insumo del cual se abastece, y en su caso, deciden trabajar con Navarro y Cia que les brinda productos de marca reconocida y de origen alemán y americana. Básicamente, la marca es el principal indicador de calidad para 7 Vidas, pues bajo determinados sellos se sabe que los productos cumplen determinados estándares de calidad. Luego, sobre la capacidad de producción, actualmente la cervecería maneja 18,000 litros mensuales, pero tiene una capacidad instalada de 30,000 litros. Cabe recalcar que para conseguir este litraje, la empresa ha tenido que trabajar con muchos errores a lo largo de su trayectoria, por lo que hoy en día cuenta con casi 20 años de experiencia en el mercado. Otra de las razones por las que la empresa tiene un volumen alto de producción es porque manejan distintos tipos de cerveza dentro de la categoría “cervezas de línea”, que son las que se encuentran disponibles en todo momento, y esto ya se encuentra planificado desde inicios de año. Una siguiente subvariable importante es la capacidad de inventario que responde a la capacidad de producción. En el caso de 7 Vidas, hay una gran capacidad, pues tienen la ventaja de que no se encuentran en Lima, por lo que contar con un terreno amplio es menos complicado: cuentan con un almacén en Tacna de 500m² equipado para mantener en excelente condición todos sus insumos.

Sobre el desempeño, la capacidad económica es clave para empresas como estas, ya que se debe tener la capacidad de comprar grandes volúmenes de insumos, mantenerlos en buena condición y abastecerse de maquinaria que corresponda a esta escala de producción. Gracias a sus años en el mercado, 7 Vidas puede comprarles directamente a los proveedores, lo cual a su vez le brinda determinada preferencia sobre otras cervecerías más pequeñas. Además, su capacidad económica también le permite mantener un trabajo colaborativo con Navarro y Cia, y así tener menor riesgo de perjudicarse por roturas de stock del proveedor principal. Asimismo, Silva menciona que otro aspecto a tomar en cuenta en la evaluación de desempeño de sus proveedores es el tiempo de entrega de productos, que no acostumbra a pasar los 2 días.

La variable ventaja competitiva también está presente, ya que Silva (comunicación personal, 19 de octubre de 2021) señaló que no solo ofrecen cervezas de línea, sino también exclusivas, que son aquellas que salen al mercado por un periodo determinado, y para elaborar este tipo de cerveza, hay que recurrir a nuevos insumos, por lo que los proveedores deben contar con el portafolio necesario. Sin embargo, 7 Vidas trabaja no solo con uno, sino también con Dasbier, Solemsac, etc. Dependiendo de un solo proveedor resulta muy riesgoso. Los costos evidentemente son clave para la selección de proveedores, y como se mencionó, la empresa decide no importar directamente justo para mantener un nivel de costos prudente.

c. Entrevista a Candelaria

Sobre el desempeño, la evaluación de la calidad del insumo en candelaria es muy rigurosa: ellos cuentan con un área de gestión de calidad que se encarga de recepcionar los insumos y productos que llegan para verificar su buena condición. Además, otros métodos que se utilizan para salvaguardar el nivel de calidad son las visitas a las empresas para conocer el cuidado que tienen con sus productos, solicitudes de certificaciones y revisión de muestras. Todo esto también se refuerza bajo la marca, pues esto determina también qué certificaciones de calidad cumple. Otra variable importante es la capacidad de producción, y en el caso de Candelaria, al ser la cervecería artesanal más grande del Perú, tiene una producción mensual aproximada de 30,000 litros, y esto, a su vez, responde a la gran capacidad de inventario con un gran almacén, grandes equipos y una buena gestión para mantener los insumos en gran estado. Vale la pena mencionar que Candelaria, al producir distintos tipos de cerveza con insumos adicionales, cuenta con un portafolio de proveedores más amplio, por ejemplo, que ofrezcan maíz de jora, canela, maíz ñapu, etc.

La siguiente variable es el desempeño, que incluye la capacidad económica, y en el caso de Candelaria, responde correctamente a sus necesidades que cada vez son más grandes. Sobre los tiempos de entrega, definitivamente esto es súper importante para la empresa, e incluso han llegado a descartar algunos proveedores que no cumplían rigurosamente con este criterio, por lo que están en constante evaluación.

El último punto de la entrevista tiene que ver con la ventaja competitiva, y en ese sentido, Candelaria resalta la capacidad de los proveedores nacionales para satisfacer su demanda que es tan diversa debido al gran portafolio de cervezas que maneja. Sin embargo, su principal proveedor de malta no se encuentra en el país, sino que se la empresa ha decidido importar directamente productos de Bestmalz, ubicados en Alemania. Esto también es resultado de su gran capacidad económica y de inventarios, ya que son muy pocas las empresas que pueden importar productos individualmente, pues este proceso implica comprar volúmenes mucho más grandes para

mantener un precio competitivo. Asimismo, en relación con la cercanía y relación, para evitar uno de los problemas comunes en el sector cervecero como la ruptura de stock por parte del proveedor principal, Candelaria tiene un contrato con Navarro y Cia, de modo que reduce la posibilidad de quedar desabastecido en periodos específicos. No obstante, Sparks (comunicación personal, 29 de octubre de 2021) señala que no hay una exclusividad con ese proveedor, pues ya ha ocurrido antes que la dependencia con un solo proveedor es perjudicial en el largo plazo.

d. Entrevista a Zátara

En primer lugar, sobre la experiencia, Alvarado (comunicación personal, 26 de octubre de 2021) señala que su cervecería no escatima en costos, es decir, la prioridad principal para ellos es mantener un nivel de calidad alto. Por ello, importan lúpulo y un porcentaje de las maltas. Por su lado, su capacidad de producción actualmente se encuentra alrededor de los 1000 litros mensuales, pero se señala que para el siguiente año se espera duplicar el volumen. Por lo tanto, es aún una cervecería pequeña, y esto también es resultado de los años de la empresa en el mercado, que no superan los 5. Luego, con relación a su capacidad de inventario, su planta en espacio aún es suficiente, pero en maquinaria, no. Por ello, se piensa invertir más en esto para aumentar el volumen de producción.

Sobre el desempeño, la capacidad económica de la empresa está en crecimiento según se indicó en la entrevista, por lo que poco a poco se irá invirtiendo más. Sin embargo, aún no cuentan con lo suficiente para establecer contratos con los proveedores, ya que no podrían tener un compromiso de un volumen de abastecimiento fijo, pues la demanda no siempre es la misma. Se espera que en el largo plazo se pueda conseguir esto. Por parte de los tiempos de entrega, resultan ser un criterio muy importante para la selección de sus proveedores, que no sobrepasan normalmente los 2 días si son nacionales.

Acerca de las ventajas competitivas, la disponibilidad de insumos es clave para Zátara, e incluso resaltan esto de su proveedor principal, Navarro y Cia. No obstante, un problema en el que incurre este actor es la ruptura de stock sobre todo en el último cuatrimestre del año, ya que no se abastecen suficientemente para satisfacer a todas las cervecerías que aumentan y aceleran su producción en este periodo, pues las ventas suelen aumentar. Esto perjudica mucho a la empresa ya que teniendo en cuenta tiempos de fletes, producción y fermentación, la producción podría hasta frenarse durante 2 meses. Es por eso que siempre se toman medidas preventivas u opciones sustitutas. En cuanto a los costos, como ya se mencionó, Alvarado (comunicación personal, 26 de octubre de 2021) señala que no se escatima en esto, pues lo que más les interesa es tener un producto diferente y de alta calidad, es por ello que importan lúpulo y malta que no encuentran en la oferta nacional.

e. Entrevista a Cervecería 2 Broders

En primera instancia, sobre la experiencia, De Tomás (comunicación personal, 29 de octubre de 2021) puntúa que la calidad es uno de los criterios básicos de su selección, y en ese sentido, Navarro y Cia, Dasbier y Maprial son los proveedores elegidos que cumplen con este criterio. Se agrega que un punto positivo de la oferta de insumos nacional es que todos cumplen con estándares altos de calidad, por lo que no es riesgoso realizar un cambio situacionalmente, aunque esto implique una ligera variación en el costo. Acerca de su capacidad de producción, la cervecería 2 Broders se encuentran produciendo aproximadamente 5000 litros mensuales, que responde a la proyección de su demanda realizada según el tipo de cerveza y los tiempos de producción total que toman. Sobre la capacidad de inventarios, no se brindó detalle, pero se entiende que están en la capacidad de producir un nivel más alto que el resto de las cervecerías involucradas.

En cuanto a la variable desempeño, la capacidad económica, se señala que es lo suficientemente sólida para mantener el nivel actual de producción e incluso aumentarla. Sobre esto, De Tomás (comunicación personal, 29 de octubre de 2021) añadió que 2 *Broders* no busca alianzas actualmente, pero ya hay quienes están interesados en forjar trabajo con ellos, por lo que se entiende que, debido a la calidad de su cerveza, están en una posición favorable. El tiempo de entrega también es valorado como clave para el criterio de selección y evaluación del proveedor.

Finalmente, sobre las variables competitivas, De Tomás (comunicación personal, 29 de octubre de 2021) señala que no existen grandes ventajas entre un proveedor y otro, sino que es básicamente la oferta actual que existe, y, por lo tanto, con quienes tienes que trabajar según convenga el caso. Como se mencionó anteriormente, la calidad no es algo que varíe demasiado entre una opción y otra, pero sí el precio que está entorno a \$0.5. Luego, sobre el costo de insumos, evidentemente se busca una rentabilidad, pero también se toman decisiones diferentes, como la importación de lúpulo por medio del trabajo conjunto con otras cervecerías. Por último, la cercanía del proveedor con el sector también es valorada, entendiéndose por esta por el involucramiento de este actor para ofrecer mejoras, recomendaciones, precios interesantes, más variedad, etc.

f. Entrevista a Davcas

En primer lugar, sobre la variable experiencia, D. Castro (comunicación personal, 15 de octubre de 2021) también señala que la calidad de insumos entre un proveedor y otro no varía realmente, por lo que dependerá de los que busca cada producto cómo elige finalmente. Acerca de su capacidad de producción, Davcas es aún una cervecería de volumen de producción bajo,

rondando así los 800 litros mensuales, sin embargo, están buscando terminar el año con una mayor producción. Con respecto a sus proveedores, los principales son Navarro y Cia, Maprial, y distintos vendedores de frutas según la receta que se busque. Como ya se ha repasado anteriormente, la capacidad de inventario está muy relacionada con la de producción, por lo que se puede inferir que puede seguir creciendo para los fines de la empresa.

Seguidamente, en cuanto a la variable desempeño, la capacidad económica de la empresa también se encuentra en crecimiento, y esto también responde a los pocos años que tiene Davcas en el mercado. Luego, sobre los tiempos de entrega, D. Castro (comunicación personal, 15 de octubre de 2021) también señala que no ha sido un problema realmente en su caso, pues los proveedores suelen cumplir con los 2 días establecidos, y son muy pocas veces en las que demoran más, y suele deberse a que hay momentos en los que el proveedor decide esperar a tener un mínimo de pedidos para atenderlos.

Finalmente, sobre las ventajas competitivas, Davcas sobre todo se enfoca en la calidad que según su percepción si satisface sus expectativas. Además, valora el trabajo y relación que se mantiene con la organización. Los costos son también un punto importante, ya que, al ser aún una cervecería pequeña, no pueden arriesgar invirtiendo en volúmenes y maquinarias que no puedan manejar.

1.1.3. Resultados de entrevistas a puntos de venta

En esta última sección, se realizó entrevistas a 3 puntos de ventas (ver Anexo J).

a. Entrevista a Cebichela

En primer lugar, sobre la variable de experiencia, la calidad es un factor que es innato para Cebichela debido a que se quiere contar con las mejores cervezas en su portafolio. De igual manera, cabe resaltar que el 70% de las cervezas consumidas en el local es la cerveza *2 Broders*, marca la cual pertenece a los dueños de Cebichela (S. De Tomás, comunicación personal, 29 de octubre de 2021). Aun así, la empresa busca reunir una variedad dentro de su portafolio de bebidas. Sobre la capacidad de inventario, esta no es problema para Cebichela debido a que manejan una buena rotación de productos, la cual se basa en que ya lleva 18 años de experiencia, por lo que ya conoce de primera mano los movimientos de sus clientes para así poder saber cuándo ejecutar los planes de abastecimiento y de venta (S. De Tomás, comunicación personal, 29 de octubre de 2021).

Luego, a partir de la variable de desempeño, la empresa se afianza en sus años de experiencia para demostrar su solidez económica, la cual le ha permitido operar tanto tiempo y de manera eficaz en el mercado. Es así como ha podido juntar varias marcas de cerveza artesanal

como Zátara, 7 Vidas, Cumbres, entre muchas otras, de las cuales cabe adicionar que el tiempo de entrega que manejan es inmediato, no mayor a 2 días (S. De Tomás, comunicación personal, 29 de octubre de 2021). Además, Cebichela afirma que siempre se encuentran al tanto de las nuevas tendencias de consumo, las cuales provienen del sector cervecero global y se esparcen más que nada por redes sociales. Entonces, la empresa está al pendiente de adquirir nuevos estilos de cerveza (S. De Tomás, comunicación personal, 29 de octubre de 2021).

En tercer lugar, sobre la variable de ventaja competitiva, la empresa denota que en el mercado peruano existen varias marcas de cervezas artesanales, lo cual convierte al sector en un grupo en auge, donde se encuentran todo tipo de estilos y precios. Es así como Cebichela formuló que el tema de la disponibilidad y costo no los lleva mayores complicaciones. Además, indicó que hay una marcada relación de colaboración con las cervecerías que maneja (S. De Tomás, comunicación personal, 29 de octubre de 2021).

b. Entrevista a Bar Cañas

En primer lugar, a partir de la variable de experiencia, la empresa comenta que la calidad es un factor importante dado que se quiere tener a las mejores cervezas posibles con respecto a dicho término. Esta calidad es demostrada en sus proveedores, los cuales son Cervesia y Paulaner, quienes son empresas reconocidas y de alta experiencia (J. Bobadilla, comunicación personal, 7 de noviembre de 2021). Sobre la capacidad de inventario, esta no es problema debido a que manejan una buena rotación de productos, el cual es causa directa de su buena gestión de abastecimiento y ventas experiencia (J. Bobadilla, comunicación personal, 7 de noviembre de 2021).

Sobre la variable de desempeño, Bar Cañas expresó que maneja tiempos de entrega con sus proveedores inmediatos, por lo que le permite tener una alta rotación de productos. Por otro lado, la empresa afirmó que toma en cuenta las nuevas tendencias globales de consumo de cervezas artesanales y las festividades o eventos especiales que suceden durante el año para poder actualizar ligeramente sus planes de abastecimiento experiencia (J. Bobadilla, comunicación personal, 7 de noviembre de 2021).

En tercer lugar, sobre la variable de ventaja competitiva, Bar Cañas maneja 2 proveedores los cuales lo abastecen de las cervezas internacionales que ofrecen en su carta. Cabe resaltar que, si bien hay cervezas nacionales, las cervezas internacionales son el principal rasgo distintivo de la empresa experiencia (J. Bobadilla, comunicación personal, 7 de noviembre de 2021). Otro punto es que su proceso de abastecimiento se basa, en primer lugar, en un sampling del producto para comprobar de primera fuente la calidad de este, después se procede con el análisis del precio de venta y la capacidad del proveedor para abastecer al bar. Después, por el lado de los costos,

la empresa no especificó los números, pero denotaron que lo gestionan eficazmente, por lo que estos no influyen de manera perjudicial experiencia (J. Bobadilla, comunicación personal, 7 de noviembre de 2021).

c. Entrevista a Antonia Barra & Café

En primer lugar, a partir de la variable experiencia, la empresa comentó que se prioriza la calidad de las cervecías a seleccionar. El primer paso en la elección es realizar un sampling, después se acuerda el tema de los costos y cantidades a pedir. Básicamente es un proceso simple dado que la Antonia Barra y Café no cuenta con una gran capacidad de inventario, y recién están en una etapa nueva con respecto a contar con una cerveza artesanal dentro de su carta de productos (G. Mérida, comunicación personal, 27 de octubre de 2021).

Luego, sobre la variable de desempeño, no comentaron específicamente sobre su capacidad económica, pero se infiere que ha sido eficaz debido a que manifestaron que cuenta con más de 2 años de experiencia (G. Mérida, comunicación personal, 27 de octubre de 2021). Además, este factor está en potencial de aumentar debido a que afirmaron que el hecho de añadir la cerveza artesanal a su carta ha hecho al local más llamativo. Cabe resaltar que esta decisión se tomó debido al auge de tendencia de popularidad de la cerveza artesanal en el sector peruano (G. Mérida, comunicación personal, 27 de octubre de 2021).

Por último, con la variable de ventaja competitiva, afirmaron que inicialmente solo están manejando a la cervecía Davcas como su única cerveza artesana en su carta (G. Mérida, comunicación personal, 27 de octubre de 2021). Su abastecimiento es de 24 botellas, las cuales están divididas en 2 estilos de cerveza. Además, dada la alta variedad de marcas que hay en el sector, la empresa está evaluando adquirir otras cervecías (G. Mérida, comunicación personal, 27 de octubre de 2021).

2. Resultados de la herramienta de Análisis Documental

La información recopilada a través del análisis documental muestra esencialmente las órdenes de compra tanto de los proveedores como de las cervecías artesanales, ambos con respecto a la compra de insumos cerveceros: malta, lúpulo y levadura.

En primera instancia sobre los proveedores, a través de sus órdenes de compra se puede notar que adquieren sus insumos a grandes volúmenes. Por ejemplo, a través de la información brindada por Luis Loredo de la empresa Dasbier, se constató que importaban 2 contenedores de malta de 40 pies cada 2 meses, lo cual vendría a ser aproximadamente entre 10 a 15 toneladas. Sobre el lúpulo, 1 palet cada 3 meses, lo cual se traduce en 500 kg. Finalmente, con respecto a la

levadura, esta se ha adquirido solamente 2 veces en lo que Dasbier lleva operando, por lo que no brindó una cifra aproximada del volumen de compra.

Es así como podemos constatar que Navarro y Cia se permite importar mayores volúmenes de insumos debido a que cuenta con mayor capacidad económica y de inventarios, factores los cuales se han originado y fortalecido a través de sus 6 años de experiencia en el mercado peruano.

En segundo lugar, se presentarán los datos obtenidos durante las entrevistas a las cervecerías 7 vidas, Davcas, Alcon, Zátara y Candelaria. Para ello, antes es conveniente señalar que la presencia de insumos para la elaboración de la cerveza artesanal es bastante dispersa: el insumo más voluminoso será la malta, seguida del lúpulo por mucho, y finalmente la levadura

Para el análisis documental de todas las cervecerías mencionadas, se usará el periodo de enero a octubre del 2021, es decir, los 10 primeros meses del presente año. En el caso de 7 Vidas, se detalló que realizó una compra promedio de malta de 2642 kg, siendo el menor y el mayor volumen 2200 kg y 3200 kg, respectivamente; y sobre la frecuencia, de los 10 meses de periodo, se abasteció 7 veces, omitiendo el pedido en los meses de abril, mayo y agosto del presente año. Por su lado, el lúpulo alcanza un volumen promedio de 70 kg en este periodo, siendo el menor y mayor volumen 5 kg y 260 kg, y se hizo el pedido 8 veces en meses distintos. Finalmente, la levadura tiene un promedio de compra de 1.88 kg, siendo el pedido más bajo el de 1.5 kg, y el mayor, 2.5 kg; y se ha comprado solo 4 veces durante este año. Es importante recordar que este abastecimiento responde a una producción mensual que ronda los 20 mil litros, representando una de las cervecerías artesanales más grandes del país.

En orden descendente en cuestión de volumen, la siguiente cervecería por analizar es Zátara, que trabaja con una producción mensual de 1000 litros aproximadamente. Tuareg Alvarado señala que mensualmente se abastecen, en promedio, de 350 kg de malta de diferentes tipos; sobre la levadura, es 1 kg mensual de este insumo de diferentes características; y la levadura es bastante variable, ya que dependerá de la demanda de mes y cuánto se produzca según ello.

La siguiente cervecería será Davcas, quien maneja una producción mensual de 800 kg en la actualidad. Sobre su abastecimiento, compran en promedio 334 kg de malta, siendo el menor volumen 300 kg y el mayor, 350 kg; y en su caso, no han dejado de abastecerse en ningún mes, lo cual significa que han comprado continuamente durante los 10 meses. Acerca del lúpulo, alcanzan un promedio mensual de 9,2 kg; en el rango del volumen de compra oscila entre los 7 kg y 10 kg con una frecuencia mensual durante todo el periodo; y sobre el lúpulo, hay un promedio de compra de 4,4 kg durante este mismo rango de tiempo.

El último registro documental será sobre la nanocervecería Alcon Homebeer, que maneja una producción mensual de 220 litros. Para empezar, Daniel Mogollón, fundador de la marca, comenta que su compra es muy variable de todas formas al ser aún una organización bastante pequeña. En ese sentido, el promedio de compra mensual de malta ronda los 80 kg para dos recetas de 40kg, y sobre el resto de los insumos no pudo brindar un volumen aproximado por lo variado que es.

3. Triangulación

Para este último punto se tiene como objetivo contrastar en conjunto la información obtenida de fuentes teóricas secundarias, datos cualitativos de las entrevistas a profundidad y lo extraído del análisis documental a las órdenes de compra de las cervecerías y demás actores presentes en la investigación. De esta manera se busca también contrastar las afirmaciones que se han conseguido a lo largo del estudio con todas las herramientas de recolección de datos preestablecidas. Se trabajará bajo las variables del Modelo de Proveedor Aprobado propuesto por Vitasek, K. (2016).

3.1. Experiencia

La variable de experiencia consiste en el tiempo que lleva la empresa operando y cuáles son sus principales características que ha desarrollado en dicho periodo. Además, también fija lo que es los procesos de la cadena de suministro como lo que es la gestión del inventario con respecto a las nuevas demandas que pueden surgir (Jiménez & Hernández, 2002).

A partir de esta variable se trabajarán otros 3 conceptos, los cuales son la calidad de los insumos, la capacidad de producción y la capacidad de inventario.

3.1.1. Calidad de insumos

En primera instancia, para Navarro y Cia y Dasbier la calidad de los insumos (PCI) es crucial debido a que es la principal exigencia de sus clientes, por lo tanto, solo trabaja con empresas extranjeras con gran reconocimiento y experiencia en el mercado como Bestmalz, Fermentis y Weyermann (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). A su vez, esto se refuerza con lo comentado por las cervecerías, independientemente de su tamaño. Por ejemplo, la nanocervecería Alcon (D. Mogollón, comunicación personal, 13 de octubre de 2021) aplica una revisión e inspección visual al momento de seleccionar su proveedor ya que considera al factor calidad (CCP) como importante. Por otro lado, la cervecería Candelaria también considera relevante la calidad del insumo (CCP) a adquirir en vista de que ejecuta una rigurosa revisión de esta al momento de contar con los productos en sus almacenes, acciones para la cual se encuentran en función de un área especializada. Además, acuden a los centros de los

proveedores con los que trabajan para corroborar la calidad de los insumos mediante la gestión de calidad, certificaciones y revisión de muestras Sparks (comunicación personal, 29 de octubre de 2021).

Asimismo, cabe resaltar que la mayoría de las cervecerías no escatima en el tema de costos al momento de obtener los mejores productos en función de calidad (CCP). Es así como la cervecería Zátara asume un costo mayor al promedio debido a que se abastece de un tipo de malta especial que por su calidad se obtiene un estilo de cerveza particular (T. Alvarado, comunicación personal, 26 de octubre de 2021). Esta tendencia también se traslada a los puntos de venta, donde, por ejemplo, Bar Cañas tiene en cuenta a la calidad (PCV) como un componente crítico, por lo que trabaja de la mano con 2 empresas reconocidas en la región, las cuales son Cervesia y Paulaner, proveedoras de cervezas que cuentan con estándares de calidad certificados internacionalmente (J. Bobadilla, comunicación personal, 7 de noviembre de 2021).

Por el lado de la revisión teórica, de igual manera se encuentra una alineación de los conceptos, debido a que se define a la calidad (CCP) como un concepto de suma relevancia para toda organización y que implica a todos los procesos que ejecutan. Para este caso en específico que abarca la investigación, la calidad de los insumos (CCP) se definiría como el balance final por parte del comprador de sus expectativas iniciales sobre su funcionamiento en la producción de cervezas con respecto al resultado final real (Sanabria et al., 2013),

3.1.2. Gestión de capacidad de inventarios

En primer lugar, los proveedores entrevistados coinciden en que contar con una capacidad de inventarios (PCV) que permita satisfacer la demanda del mercado es un factor importante. Es así como a través de la entrevista realizada a Navarro y Cia se denota que el hecho de contar con una gran capacidad de inventarios (PCV), la cual han ido desarrollando paulatinamente durante sus 6 años de operaciones, los ha colocado como la empresa líder en venta de insumos cerveceros en el Perú (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). Luego, Dasbier comentó que gracias a la capacidad de inventario (PCV) con la que cuentan han podido sobrellevar de gran manera sus operaciones en el poco tiempo de experiencia con el que cuentan (L. Loredo, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Para afirmar que cuentan con una con una vasta capacidad de inventario (PCV), se recurre al análisis documental de sus volúmenes de compra, el cual es de 10 a 15 toneladas de malta cada 2 meses, además de 500 kg de lúpulo cada 3 meses. Cabe adicionar la situación de que, a través de las entrevistas realizadas a las cervecerías, estas siempre se encuentran en búsqueda de nuevas recetas de cerveza, como es el caso de Zátara, por lo que contar con una gran capacidad de inventarios (CIV) permite que se pueda tener una variedad de insumos que requieren estas recetas, afirmación que refuerza mucho más la

importancia de contar con una gran capacidad de inventarios (CIV), debido a que se traduce en una mayor disponibilidad y variedad de insumos (T. Alvarado, comunicación personal, 26 de octubre de 2021).

Por el lado de las cervecerías, la capacidad de inventarios (CIV) es crítica para todas, sea cual sea sus límites, debido a que este factor está relacionado directamente con la capacidad de producción (CPR) y, por consiguiente, con sus ventas. Es así como para la cervecería Alcon, cuya categoría es de nanocervecera, lo cual la conlleva a tener una limitada capacidad de inventario (CIV), también cuida a detalle este factor: propone una gestión cuidadosa de su sistema de inventario, por lo que solo se abastece de los insumos necesarios teniendo en cuenta el espacio que posee (D. Mogollón, comunicación personal, 13 de octubre de 2021). Por lo tanto, no es una situación negativa, pues es decisión interna producir a una escala de solo 110 litros mensuales. Por otro lado, sobre 7 Vidas, la cual es una de las cervecerías peruanas más grandes del mercado, establecen a la capacidad de inventarios (CIV) como un factor de éxito debido a que gracias a esto pueden permitirse producir 18,000 litros mensuales de cerveza, hecho que también es respaldado por su almacén de 500m² (E. Silva, comunicación personal, 19 de octubre de 2021).

Otra razón de la importancia de la capacidad de inventarios (CIV) es explicada por el modo de venta de insumos por parte de los proveedores a las cervecerías: Dasbier comentó en la entrevista efectuada que ha tenido problemas al momento de vender insumos a cervecerías pequeñas, debido a que estas, debido a su limitada capacidad de inventario (CIV), buscan abastecerse con una cantidad que el proveedor no ofrece, debido a que sus presentaciones son mayores (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Esta idea se refuerza con lo exclamado por la cervecería Alcon, la cual tiene que acudir a distribuidores más pequeños para poder obtener las cantidades de insumos que requiere (D. Mogollón, comunicación personal, 13 de octubre de 2021). Por el contrario, y a partir de lo indicado por la cervecería 7 Vidas y Candelaria en sus entrevistas, ellos pueden adquirir grandes volúmenes debido a su vasta capacidad de inventario (CIV), lo cual trae como efecto que los proveedores los prioricen con respecto a quiénes desean venderles primero. Esto a causa de que para los proveedores es más conveniente vender a elevados volúmenes.

Entonces, es muy importante contar con una buena gestión de inventarios debido a que dicho eslabón afecta directamente a los procesos posteriores. También, el hecho de contar con una gran capacidad de inventario (CIV) permite a las cervecerías poder aumentar su productividad. Sin embargo, esto no se debe confundir con que necesariamente que la importancia de este factor radica en un exceso de inventario, sino que se basa en contar con la capacidad suficiente para afrontar la producción. No obstante, es obvio que contar con una mayor capacidad

es más beneficioso en términos comerciales. De igual manera, las fuentes teóricas afirman el axioma de que la capacidad de inventarios (CIV) es primordial para toda organización debido se desea tener el espacio ideal para que estas puedan alcanzar sus objetivos operativos, omitiendo la idea de que llevarlo al mínimo o al máximo es una acción fructífera (Durán, 2012).

3.1.3. Capacidad de producción

Se entiende a la capacidad de producción (CPR) como un factor de éxito para las cervecerías entrevistadas. De igual manera que la capacidad de inventario (CIV), se explorarán las situaciones de las cervecerías de baja y alta capacidad de producción.

En primer lugar, para Alcon, como nanocervecería, considera a la capacidad de producción (CPR) un factor sustancial debido a que recae directamente en las potenciales ventas que se pueden obtener (D. Mogollón, comunicación personal, 13 de octubre de 2021). Sin embargo, y de la misma manera que la capacidad de inventario (CIV), Alcon denota tener claro que la notoriedad del proceso se basa en producir solo lo necesario, lo cual está relacionado directamente con la capacidad económica (CCE) y de inventario (CIV) (D. Mogollón, comunicación personal, 13 de octubre de 2021). Es así como esta interrelación eleva mucho más la importancia de la capacidad de producción (CPR). Asimismo, la cervecería Davcas, con una capacidad de producción (CPR) de 800 litros mensuales, también reconoce la importancia de la capacidad de producción (CPR) al evidenciar que tiene como objetivo operativo el aumentar la magnitud de este, debido a que de esta manera se podrán tener en lista a más productos y, por lo tanto, la oferta aumentará (D. Castro, comunicación personal, 15 de octubre de 2021). Esta afirmación también es validada por la cervecería Zátara: actualmente su capacidad de producción (CPR) es de 1,000 litros mensuales, pero se desea alcanzar el doble para el año 2022 (T. Alvarado, comunicación personal, 26 de octubre de 2021).

Por otro lado, las cervecerías más grandes también van en la misma línea. 7 Vidas, cervecería con una capacidad de producción instalada (CPR) de 18,000 litros mensuales. Ellos ponen en contexto a la variedad de estilos de cerveza que ofrecen para sustentar la importancia de la capacidad de producción (CPR), ya que de esta manera logran producir toda esta diversidad (E. Silva, comunicación personal, 19 de octubre de 2021). Asimismo, la cervecería Candelaria, que tiene una capacidad de producción (CPR) de 30,000 litros, coloca la importancia de la capacidad de producción (CPR) en base a un deseado incremento de ventas que se quiere conseguir (K. Sparks, comunicación personal, 29 de octubre de 2021). Es así como todas las cervecerías, independientemente de sus volúmenes de producción, consideran a la capacidad de producción (CPR) con una etiqueta fundamental en virtud de que a través de una mejora de esta se pueden obtener mayores utilidades. Además, este proceso depende directamente de qué manera

se ejecute el abastecimiento, ya que si se cuenta con la cantidad necesaria de insumos se podrá ejecutar eficazmente la producción, dependiendo también de su propia capacidad.

A su vez, las fuentes teóricas indican que el concepto de capacidad de producción (CPR) consiste en la suficiencia técnica con la que cuenta una organización con respecto a su proceso de producción. Esto quiere decir que el concepto implica cuántos productos terminados puede llegar a realizar una empresa (Barcelli, 1999). Es así como la importancia del factor radica en que, a partir de la idea anterior, se puede inferir que si se tiene una capacidad de producción alta (CPR), entonces también se debe tener una gran capacidad de inventarios (CIV) ya que son proporcionales y, por consecuencia, se puede tener una mayor oferta al mercado.

3.2. Desempeño

Sobre este punto, es importante señalar que, debido a la globalización, actualmente las empresas no solo deben enfocarse en el éxito de sus operaciones internas sin tener en cuenta el contexto, por ello también es importante que generen cadenas de suministro de alta capacidad de respuesta (White, Daniel y Mohdzain, 2005 citado en Campos, 2019). Como ya se había mencionado en párrafos anteriores, una correcta gestión de la cadena de suministro permitirá tener ventajas en el mercado. De ese modo, el rendimiento o desempeño organizacional es la manera en que una organización logra sus metas con respecto al mercado considerando también objetivos financieros (Yamin, Gunasekaran y Mayondo, 1999 citado en Campos, 2019). En ese sentido, gracias a la teoría y las entrevistas realizadas, se desprenden 3 nuevos conceptos que se consideran importantes en el sector cervecero artesanal: capacidad económica, tiempos de entrega, y tendencias globales.

3.2.1. Capacidad económica

La capacidad económica se entendió como el factor económico base para todos los actores de la cadena de suministro en cuestión. En primer lugar, Navarro y Cia entiende que la capacidad económica (PCE) es crucial tanto para proveedores como para las cervecerías que tiene como clientes. Esta relevancia que le conceden es respaldada por el hecho de que este proveedor otorga crédito de un plazo entre 30 a 60 días a sus clientes porque entiende que de esta manera está dinamizando el mercado (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). De esta manera, el proveedor prioriza la capacidad financiera (PCE) de las cervecerías al cederle dichas facilidades. Asimismo, cabe resaltar que Navarro y Cia también considera relevante a la capacidad económica (PCE) ya que gracias a esta pueden importar los grandes volúmenes que comercializa y que la ha convertido en líder del sector (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). Esta afirmación se alinea con lo comentado en la entrevista realizada a Dasbier, donde se

atribuye a la importancia de la capacidad económica (PCE) como una de las principales razones por la que un proveedor de insumos cerveceros pueda mantenerse operando en el sector peruano, donde netamente se debe acudir a la importación de mayúsculas cantidades (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Esto último, asimismo, se afianza a través del análisis documental, en el cual, si bien no se especifican los precios, las cantidades con la cual se abastece, por ejemplo, Dasbier, son de 10 a 15 toneladas de malta cada 2 meses y 500 kg de lúpulo cada 3 meses.

Por el lado de las cervecerías, como por ejemplo 7 Vidas y Candelaria, el factor de capacidad económica (CCE) es primordial. La primera razón es que, como se mencionó en el apartado de capacidad de inventario y de acuerdo con lo establecido en las entrevistas realizadas a ambas cervecerías, el hecho de tener una buena capacidad económica (CCE) les permite tener cierta preferencia al momento de la compra de insumos para los proveedores Navarro y Cia y Dasbier. Esta situación se produce debido a que estos últimos indicaron en sus entrevistas que buscan vender la mayor cantidad de productos, cosa que cervecerías grandes como 7 Vidas y Candelaria pueden realizar. Específicamente en el caso de 7 Vidas, esta afirmación se corrobora a través del análisis documental en la cual se detalla que la cervecería se abastece entre 2,500 a 3,000 kg de malta cada 2 a 3 meses, el cual es un número colosal si se compara con los números de una cervecería pequeña.

Por otro lado, la cervecería Alcon indicó que la capacidad económica (CCE) es importante debido a que a través de la mejora de esta se puede invertir en el desarrollo de las operaciones de la empresa mediante la compra de maquinarias y un espacio más grande: esto con el objetivo de aumentar su capacidad de producción (CPR), y de esta manera, poder abastecerse con mayores cantidades (D. Mogollón, comunicación personal, 13 de octubre de 2021).

A su vez, por el lado de la revisión teórica, se encontró que, tal y como sucede con la capacidad de inventarios (CIV) y la de producción (CPR), la capacidad económica (CCE) consiste en la competencia que tiene una empresa con respecto al manejo de sus recursos financieros. De esta manera, la importancia radica en un lineamiento de la gestión de esta, el cual es que mediante su manejo se exhiben las condiciones de liquidez, solvencia y rentabilidad con el objetivo de que se puedan desarrollar (Fajardo & Soto, 2018). Es así como queda también se corrobora la importancia de la capacidad económica (CCE).

3.2.2. Tiempos de entrega

El lead time se define como la manera en la que se ejecuta los distintos procesos de la cadena de suministro incluyendo abastecimiento, producción, almacenamiento y distribución (Anaya, 2011, citado en Altuna & Alva, 2018). Además, mientras menos tiempos tomen los

procesos de entrega, mayor será la satisfacción del cliente (De la Arada, 2015, citado en Altuna & Alva, 2018). En ese sentido, la premisa es que resulta un criterio clave para evaluar el desempeño de las empresas. En relación con ello, José Urbina (comunicación personal, 21 de octubre de 2021), Gerente General de Navarro y Cia, quien comentó que cuando la empresa ingresó al mercado, ya existía otra empresa competidora que ofrecía este servicio, sin embargo, finalmente salió del mercado pues justamente no cumplía con los tiempos de entrega (CTE) a sus clientes, lo cual los perjudicaba considerablemente teniendo en cuenta de que la cerveza es un producto que toma más de un mes en elaborarse. Así, Navarro y Cia fue tomando participación de mercado debido a una mejor gestión de tiempos entre importación y entrega.

Acerca de las cervecerías, según Silva de 7 Vidas, Sparks de Candelaria, Alvarado de Zátara, De Tomás de 2 Broders y Castro de Davcas, este es un punto que se considera mucho en el desempeño de sus proveedores y se suelen cumplir con sus plazos de entrega, que no demora más de 2 días normalmente.

3.2.3. Tendencias Globales

Se considera importante el factor de tendencias globales debido a que el sector cervecero artesanal peruano siempre está en búsqueda de nuevos estilos. En primer lugar, Navarro y Cia tiene muy en cuenta este concepto debido a que los cambios en estas tendencias (PTD) repercuten de gran manera en su proceso de abastecimiento: tal y como indicaron en la entrevista efectuada, en años recientes ha surgido una mayor preferencia por los insumos norteamericanos por encima de los europeos, cuando normalmente ocurría lo contrario (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021). Además, cabe resaltar que la empresa planifica y ejecuta sus compras con aproximadamente 2 años de anticipación, por lo que la repentina aparición de esta tendencia (PTD) impactó perjudicialmente en su proceso de abastecimiento, ya que ellos se abastecían mayoritariamente de insumos europeos (J. Urbina, comunicación personal, 21 de octubre de 2021).

A su vez, dicha afirmación se corrobora con el deseo de las cervecerías por explorar y producir nuevos estilos, por lo que deben abastecerse de insumos que no se encuentran ofertados en el Perú. Por ejemplo, la cervecería Zátara comentó que importan directamente un tipo de malta particular para producir un estilo de cerveza (T. Alvarado, comunicación personal, 26 de octubre de 2021). De igual manera, los puntos de venta notan cuáles son las nuevas tendencias (PVT) que determinan la demanda de productos en auge: el mejor ejemplo para este caso es Antonia Bar y Café, donde comentaron que eligieron la cerveza artesanal como producto dentro de su portafolio debido al aumento de su consumo en sus clientes meta, lo cual se ve reflejado en el incremento

de la participación de mercado del sector cervecero artesanal, el cual ya supera aproximadamente el 1% (G. Mérida, comunicación personal, 27 de octubre de 2021).

Además, a partir de las fuentes teóricas, se reafirma la importancia de cuidar las tendencias globales debido a la globalización que enfrentan las cadenas de suministro de todas las empresas actualmente: consiste en que, debido a este factor, los procesos de la cadena de suministro son impactados por la participación de distintas empresas de diferentes partes del mundo (Ocampo, 2009). No obstante, estas tendencias globales no solo afectan a los proveedores, sino también llega hasta los consumidores, los cuales pueden demandar un nuevo producto el cual requiere actualizar la cadena de suministro por completo, en algún caso específico.

3.3. Ventaja competitiva

Acerca de este punto, se usará el término de ventaja competitiva para plasmar los criterios más importantes para seleccionar una empresa sobre otra para el abastecimiento. En ese sentido, Michael Porter (1986, citado en Asmat, Lama & Padilla, 2018) señala que este concepto tiene como idea base la capacidad de una empresa para generar valor. El valor es representado por lo que los compradores están dispuestos a pagar, y este valor crece si es que es posible ofrecerse el mismo o más beneficios por menor precio. De esa forma, se puede entender que los usuarios elegirán trabajar o comprar a las organizaciones que le ofrezcan el mayor beneficio posible junto a un precio razonable y dentro de sus posibilidades.

En el caso de la presente investigación, la importancia de este concepto recae en que las cervecerías durante las entrevistas declararon preferir comprar a determinados proveedores por algún rasgo diferenciador o ventaja competitiva relacionada, sobre todo, a la calidad y al costo. Estos rasgos son la disponibilidad de insumos, costo de insumo y relación o cercanía con el proveedor.

3.3.1. Disponibilidad de insumos

Como primera ventaja competitiva, se ubica este concepto (CDI), se entiende que se refiere a la capacidad de abastecer satisfactoriamente en cantidad y variedad a sus clientes. La premisa inicial es que existe limitada disponibilidad de insumos (CDI) dentro de la oferta de insumos del sector cervecero en Lima Metropolitana.

En ese sentido, algunas entrevistas, como la realizada a Ernesto Silva de 7 Vidas (comunicación personal, 19 de octubre de 2021), señalan que su principal proveedor es Navarro y Cia, que cuenta con la capacidad de inventario (PCV) suficiente pues se abastece de más de 10 toneladas de malta y 200 kg de lúpulo mensualmente, por lo que puede trabajar con cervecerías de esta escala de producción. En promedio, 7 Vidas compra 2,600 kg de malta y 70 kg de lúpulo,

y ese nivel de abastecimiento permite tener un trabajo colaborativo con este proveedor por el que se compromete a atender el requerimiento de la cervecería. Este punto es importante porque este tipo de trabajo colaborativo evita que la cervecería se vea perjudicada en caso el proveedor se quede sin stock, que, según la entrevista, es un problema recurrente. No obstante, la cervecería no depende completamente de una sola opción, sino que tiene proveedores sustitutos.

En esa línea, Karen Sparks (comunicación personal, 29 de octubre de 2021), Brand Manager de Candelaria, refuerza esta afirmación, pues sigue la misma estrategia de generar un contrato con Navarro y Cia para asegurar el volumen necesario de producción sin verse perjudicado por posibles rupturas de stock. De esa manera, el principal proveedor tiene el compromiso de atender el pedido de Candelaria antes que el de otros, como las cervecerías más pequeñas. Tuareg Alvarado (comunicación personal, 26 de octubre de 2021), fundador de Zátara, menciona en su entrevista que precisamente cervecerías como la suya se ven perjudicadas cuando el proveedor principal rompe stock, ya que existe una preferencia sobre las más grandes debido al beneficio mutuo que se obtiene. A su vez, David Castro de Davcas indicó que esta cervecería pasa por la misma situación al manejar un volumen bajo de producción, 800 litros mensuales, y debe tomar medidas preventivas o de reacción como abastecerse de distribuidoras que elevan ligeramente el costo. Para ejemplificar esto, mediante el análisis documental, se sabe que Zátara trabaja con un volumen de malta de 350 kg y Davcas, 334 kg, mientras que 7 Vidas y Candelaria en un rango de 2500 - 3000 kg de este insumo mensualmente.

Además, el Gerente Comercial de Navarro y Cia, José Urbina (comunicación personal, 21 de octubre de 2021) señaló que es bastante complicado controlar las rupturas de stock debido a que no se cuenta con una proyección por parte de sus clientes. Entonces, finalmente, la cantidad de la que se abastecen es una proyección que tiende a ser conservadora para evitar tener pérdidas por sobre abastecerse. No obstante, con respecto a variedad de insumos, los entrevistados han señalado que la oferta nacional sí satisface sus necesidades en general.

3.3.2. Costo de insumos

Como siguiente ventaja competitiva, se encuentran los costos de insumos (CCI), es evidente que es pieza clave para determinar cuánto y de qué empresa abastecerse. Sin embargo, no todas las empresas deciden abastecerse tomando únicamente al precio como criterio. En esa línea, mediante la entrevista realizada al Gerente Comercial de Navarro y Cia, se sabe que esta empresa importa grandes cantidades de insumos debido a su gran capacidad económica (CCE) y de inventarios (CIV). La malta que importa esta empresa es una de las de más alta calidad del mercado y de gran reconocimiento teniendo en su portafolio marcas como Bestmalz, Fermentis o Hopsteiner. En cambio, por su lado, Dasbier decide malta de la marca Weyermann catalogada

como una de las mejores a nivel mundial, por lo que están dispuestos a pagar ligeramente más por el producto (L. Loredó, comunicación personal, 18 de noviembre de 2021). Sin embargo, ello no significa mantener un nivel alto de ventas, pues las cervecerías están acostumbradas a trabajar con determinadas marcas y costos, por lo que solo algunas toman esta marca de malta. Entonces, mientras que la malta Bestmalz que comercializa Navarro y Cia cuesta \$1.25 por kg (D. Castro, comunicación personal, 15 de octubre de 2021), la que ofrece Dasbier, \$1.60 por la misma cantidad (canal digital de la empresa).

Esta premisa de que no siempre se toman los costos como único criterio de selección se refuerza con el caso de las cervecerías. T. Alvarado (comunicación personal, 26 de octubre de 2021) señaló que Zátara no escatima en costos al elegir los insumos para sus cervezas, por lo que importan directamente un pequeño porcentaje de malta, lo cual impacta en un ligero alza del precio. No obstante, ellos están dispuestos a asumir este riesgo y pagar más para ofrecer el producto que esperan. Otra entrevista que servirá para abordar la idea de que el costo es un criterio muy importante, pero no único, es el caso de Alcon Homebeer: D. Mogollón (comunicación personal, 13 de octubre de 2021) explicó que el modelo de su nanocervecería es particular, pues están dispuestos a pagar un precio mayor por una capacidad de inventario (CIV) y económica (CCE) limitada. Es decir, Alcon Homebeer no acude a los proveedores directos pues no podrían controlar el volumen de insumos que ofrecen, sino que se abastecen de las distribuidoras que ofrecen los mismos insumos en diferentes presentaciones de volúmenes más manejables para este tipo de cervecerías. Entonces, la capacidad de inventario (CIV) y económica (CCE) fueron variables que estuvieron muy presentes además del costo de insumos (CCI) en este caso.

3.3.3. Cercanía/relación

A partir de las definiciones de Morgan y Hunt (1994) sobre el beneficio inimitable de generar buenas relaciones, se reconoce que una correcta construcción de relaciones a largo plazo con el cliente puede ser un recurso vital e inimitable por aprovechar para una organización para retener y fidelizar a sus usuarios. Así, mediante la entrevista realizada a 2 Broders, De Tomás (comunicación personal, 29 de octubre de 2021) comentó que la cercanía del proveedor con el sector era importante para determinar su interés por mejorar realmente la dinámica y la calidad de esta. Es así como, por ejemplo, Navarro y Cia, tiene cercanía con el rubro mediante eventos, generación de reuniones, precios promocionales, y mayor variedad para ofrecer. Esta idea la refuerza la entrevista realizada con Alcon Homebeer (comunicación personal, 13 de octubre de 2021), quienes agregan que valoran mucho la buena relación con su proveedor que se traduce en facilidades de compra, recomendaciones, traslado de conocimientos, etc. No obstante, este tipo de criterio no resulta definitivo al momento de elegir, se considera más una variable de evaluación

del desempeño y de retención. Podría decirse que es una variable secundaria para términos de evaluación.



CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE MEJORA

A partir de los hallazgos seleccionados en el capítulo anterior, se señalará una propuesta de mejora basado en un plan de trazabilidad para el proceso de abastecimiento en perspectiva de cadena de suministro para el sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana, teniendo como principal sujeto a las cervecerías artesanales que actúan en ella.

Dicho programa de trazabilidad irá en base al proceso de abastecimiento de las cervecerías artesanales, con el propósito de generar flujos de información y que estos puedan aprovecharlas para verse beneficiados. El fin de la utilización de dichos datos se explicarán a continuación, mediante los 4 componentes de un sistema de trazabilidad que indica GSI Argentina (2003).

1. Componentes del sistema de trazabilidad propuesto

1.1. Alcance

Antes que nada, se debe definir el alcance del programa de trazabilidad a través de la definición del contexto, establecer los objetivos que se quieren lograr y precisar a todos los actores que funcionan como destinatarios de la trazabilidad (GSI Argentina, 2003).

En términos generales, el contexto donde se quiere plasmar el programa de trazabilidad en cuestión es el sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana. A su vez, este se ve afectado por factores del macroentorno como políticas del Estado, ajustes económicos, tendencias sociales o ambientales, entre otros. Para ejemplificar, se debe destacar principalmente las dificultades operativas que genera la pandemia COVID-19, la cual ha afectado de manera perjudicial a varias empresas del sector, tanto cervecerías, proveedores y puntos de venta. Asimismo, se debe destacar el rápido crecimiento del sector en términos de que cada día aparecen más cervecerías artesanales. Además, no se deben olvidar los factores culturales que se encuentran fijados en este sector, ya que a través de las herramientas de recolección de información encontramos que el sector tiene una cultura propia, que se traduce en eventos temáticos, creación de nuevas recetas de cerveza, y principalmente el hecho de diferenciarse de las cervezas industriales, las cuales dominan la mayor parte del mercado. De igual manera, está la influencia del sector cervecero artesanal extranjero, principalmente de Norteamérica y Europa, los cuales repercuten en el sector peruano con respecto a nuevas tendencias de sabores de cerveza, prácticas de producción, presentaciones, entre otros.

Después, como se mencionó previamente, los objetivos planteados van para implementar mejoras significativas en la cadena de abastecimiento del sector en cuestión:

- a) Plantear y ejecutar un mecanismo de trazabilidad para los insumos objeto del proceso de abastecimiento de las cervecerías artesanales de Lima Metropolitana
- b) Generar flujos de información para todos los actores involucrados en el mecanismo de trazabilidad de la cadena de suministro del sector y su posterior gestión para ejecutar mejoras en el proceso de abastecimiento
- c) Identificar y medir los resultados obtenidos

Finalmente, en el campo de destinatario se identificaron a los actores implicados en la cadena de suministro del sector a través de las herramientas de recolección de información: proveedores iniciales, proveedores, cervecerías artesanales, puntos de venta y por último los consumidores finales. Los proveedores iniciales son extranjeros, mayoritariamente de Estados Unidos y países europeos, entre los cuales están Weyermann, Bestmalz, Fermentis, Hopsteiner, entre muchas otras. Por otro lado, los proveedores netos de las cervecerías son Navarro y Cia, y Dasbier, las únicas 2 empresas que se encargan de comercializar los insumos cerveceros al por mayor. Las cervecerías artesanales, quienes son el principal sujeto de investigación, varían dependiendo su tamaño y capacidades operativas y económicas, los cuales también determinan su poder de negociación. Por el lado de los puntos de venta, también varían dependiendo de sus modelos de venta, ya que se encuentran supermercados y bodegas hasta bares y restaurantes. Por último, están los clientes finales, quienes durante los últimos años se han visto influenciados por las tendencias de sectores extranjeros de la misma naturaleza, generando de esta manera una mayor demanda por la cerveza artesanal, razón principal del crecimiento de la industria cervecera artesanal peruana.

Sin embargo, para fines del cumplimiento de los objetivos de la presente investigación, el análisis se centrará solo en los proveedores nacionales y cervecerías locales, ya que se considera que son los principales y con mayor impacto dentro de los procesos de la gestión del abastecimiento. En ese sentido, proveedores extranjeros, puntos de venta y clientes finales quedan excluidos del campo de aplicación del trabajo.

1.2. Elementos rastreados

Al igual que el punto anterior, se debe definir el campo de aplicación del sistema de trazabilidad, la unidad logística a seguir, así como los vínculos entre ellas, la información seleccionada que se recoge de los procesos de la cadena de suministro y el periodo de archivo (GSI Argentina, 2003).

En primer lugar, el campo de aplicación se desprende directamente del contexto definido en el apartado anterior. Los límites del mecanismo de trazabilidad van definidos a través de determinadas acciones. Para la presente propuesta, se desea seguir a los insumos cerveceros, los

cuales son la malta, levadura y lúpulo. A su vez, la extensión de este seguimiento va hacia los proveedores, debido a que se trabajará bajo una modalidad de trazabilidad hacia atrás: el sustento de esta elección está basado en que se pretende conocer mayor información del insumo y tomar mejores decisiones con respecto al proceso de abastecimiento, lo cual lleva directamente el enfoque hacia los proveedores Navarro y Cia y, Dasbier S.A.C. Asimismo, de manera conjunta con la definición de actores, se identifica la información a utilizar, la cual, para el mecanismo de trazabilidad en cuestión, consiste en datos del insumo, las cantidades a abastecer, los niveles de calidad, el tiempo en almacén, lo cual será delimitado dentro de un periodo determinado de tiempo para así comparar su funcionamiento.

Después, el seguimiento de las unidades logísticas depende de diversos factores: en primer lugar, una vez definido cuál es el insumo específico que se quiera seguir, se debe conocer también si se ejecutará de manera unitaria o en lotes: se debe resaltar que se forma un lote cuando varias unidades han sido procesadas bajo las mismas condiciones y modalidades en su transporte y almacenamiento. Es así como, por ejemplo, varias unidades de malta pilsner en conjunto forman un lote, debido a que son manejadas de la misma manera, a comparación de lotes de malta pale ale. Además, de esta manera, se forman vínculos entre las unidades logísticas. Asimismo, la cantidad de insumos que se quiera seguir depende del poder de negociación de cada cervecería. Por lo tanto, para cervecerías pequeñas se pretende ejecutar el seguimiento solo a unidades, debido a que estas no necesitan de grandes lotes para su producción. En cambio, para cervecerías con una mayor capacidad se propondrá ejecutar el seguimiento directamente a los lotes, debido a que manejan sus inventarios a grandes volúmenes. Todo este seguimiento va en base a las etiquetas de fabricación que lleva cada unidad o lote.

Por otro lado, y como se mencionó anteriormente, la información a registrar debe ser concerniente a los procesos de abastecimiento en perspectiva de cadena de suministro. Dados los objetivos que se quieren alcanzar, el mecanismo de trazabilidad requiere recoger y registrar información de toda la cadena para mejorar el proceso de abastecimiento. Por lo tanto, y debido al enfoque de trazabilidad hacia atrás, se revisa y adjunta datos de la producción en términos de cantidad, su posterior embalaje y carga, y su transporte. De igual manera, esta trazabilidad se ejecuta a través del seguimiento de las etiquetas de fabricación de las unidades y lotes.

1.3. Medios

En relación con lo anteriormente explicado, es importante definir los medios que pueden utilizarse. En primer lugar, debe considerarse que el sector cervecero artesanal, en su mayoría, no cuenta con actores con gran capacidad de inversión como para poder implementar un sistema de trazabilidad tan automatizado y moderno como GS1 Argentina (2003) propone. En esa línea, es

importante que el sistema de trazabilidad y los medios que se utilicen sean escogidos según el alcance y elementos rastreados, es decir, el contexto bajo el que se trabaja es el sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana desde una perspectiva de la gestión del abastecimiento.

El punto más importante con respecto a los medios para la implementación de un sistema de trazabilidad confiable es el sistema de información idóneo, el cual como se señaló anteriormente, está compuesto por 5 pasos esenciales. Es importante recordar que tanto proveedores como cervecerías sean capaces de aplicarlo paralelamente para retroalimentar la mejor decisión en conjunto.

Con respecto a la recolección y registro de datos, por el lado de los proveedores Navarro y Cia, y Dاسبier, estos deben ser capaces de registrar periódicamente con cuánta cantidad inician y terminan el inventario según cada insumo para determinar el ciclo de este dentro de sus almacenes para poder proyectar la demanda con menor margen de error. El siguiente paso importante es poder almacenar correctamente los datos de modo que la empresa pueda acudir a ver la información que se solicite del artículo comercial buscado. Al tratarse de empresas con una capacidad de inversión mayor, los proveedores sí podrían apostar por sistemas más automatizados. Luego de ello, se encuentra el cumplimiento de solicitudes y la transmisión de información con sus clientes, es decir, las cervecerías. Este paso es de suma importancia, ya que parte de la propuesta gira en torno a poder mantener un trabajo estrecho o colaborativo entre proveedores y cervecerías, de modo que la información sea ágil y accesible para que se puedan tomar mejores decisiones en conjunto. En otras palabras, el proveedor debe ser capaz de brindar la información que cada cervecería solicita para conocer la disponibilidad en el momento y calcular cuánto tendrá que pedir en el futuro para abastecer a todos sus clientes. Para ello, el sistema de trazabilidad deberá ser capaz de hallar, según el tipo de insumo, la información eficazmente.

Por el lado de las cervecerías, el proceso es similar, sin embargo, es aún más importante ya que este es el proceso que actualmente no se realiza por parte de estos actores y su impacto es considerable, ya que, sin un sistema de trazabilidad, no es posible determinar la demanda, por lo que finalmente no es posible brindar un requerimiento a sus proveedores del volumen necesario para abastecer sus producciones en el periodo en el que se encuentran. De tal manera, para empezar en la etapa de recolección y registro de información, deberán llevar un control de la cantidad de insumos con los que inician y finalizan el periodo establecido para contar con esa data más precisa y saber cuánto más o menos deberán solicitar en el siguiente periodo considerando los factores externos. Esta información registrada deberá ser correcta y coherentemente almacenada para las necesidades que surjan con respecto a ella. Como se adelantó, las cervecerías

artesanales en Lima Metropolitana no cuentan con gran capacidad de inversión, por lo que probablemente no podrán automatizar tanto este sistema, sin embargo, al trabajar con volúmenes bajos en su mayoría, esto no representará realmente un gran obstáculo. En las etapas de cumplimiento de solicitudes y transmisión de información, al tratarse del usuario que compra insumos, no debe brindarle información de su registro de inventario a sus clientes, sino a sus proveedores cuando estos lo soliciten. No obstante, realmente quienes deben hacer esta solicitud son las mismas cervecerías, de modo que puedan informar constantemente de cuánta cantidad deberán abastecerse en el siguiente periodo. Claramente, el sistema de trazabilidad deberá ser capaz de brindar la información pertinente para poder tomar las mejores decisiones con respecto a sus expectativas, como se mencionó en los puntos de alcance y elementos a rastrear.

En suma, la propuesta se compone en gran parte de un trabajo colaborativo de proveedores y cervecerías. Esto solo será posible si estos últimos son capaces de registrar información precisa de la cantidad de insumos agotados y los que necesitan, para poder trasladar esta información a los proveedores y estos puedan solicitar el volumen necesario para satisfacer a sus usuarios. En ese sentido, un sistema de trazabilidad en el proceso de abastecimiento es de suma importancia por parte de ambos actores. No obstante, un factor real que debe señalarse es el hecho de que existe un mayor poder de negociación por parte de Navarro y Cia y Dasbier como grandes proveedores de la industria, y es por esa razón que no están ciertamente obligados a atender las necesidades de cada cervecería o tomar riesgos por ellos. En esa línea, solo el sistema de trazabilidad de las cervecerías podrá conseguir que estos no se vean perjudicados por solicitudes de volúmenes inexactos.

1.4. Rendimiento

Sobre este punto, es esencial que el sistema de trazabilidad escogido cumpla con los 5 componentes explicados en párrafos anteriores: confiabilidad, velocidad, precisión, coherencia y costo. Para ello, cada actor adaptará el sistema a sus posibilidades y necesidades; además, habrá componentes más importantes que otros según cada situación. No obstante, un punto transversal es la utilidad y veracidad de la información, procedimientos y herramientas (GS1 Argentina, 2003).

Para el caso de las cervecerías con posibilidades económicas más limitadas, tal vez el único componente que podría recomendarse pasarse por alto sea la velocidad, ya que esta tiene que ver con la automatización y herramientas tecnológicas. Sin embargo, siempre existirán alternativas funcionales que se adapten a las necesidades de cada cervecería con el fin de que estas puedan llevar un registro correcto y eficaz de los insumos que se van consumiendo. Entonces, el sistema deberá ser confiable, coherente y preciso para el manejo de información, y el costo de

este tendrá que ser accesible. Finalmente, la eficacia de cada sistema será evaluada constantemente en cada periodo por los actores involucrados, de modo que el indicador principal será la precisión del volumen solicitado hacia los proveedores.

2. Tabla de ineficiencias

Asimismo, a modo de reforzar la consistencia de la propuesta de mejora de la presente de investigación, se realizó una tabla en la que cual se detallan las ineficiencias del proceso de abastecimiento por parte de las cervecerías artesanales y su impacto en la misma.

Tabla 6: Impacto de las ineficiencias del proceso de abastecimiento

Ineficiencias	Nivel de impacto
Ausencia de proyecciones de demanda de los insumos por las cervecerías	Alto
Roturas de stock	Alto
Volúmenes ofertados que no atienden a las limitaciones de las cervecerías	Medio
Capacidad limitada de las cervecerías limita su abastecimiento	Medio
Limitada oferta de proveedores	Medio
Los insumos son importados	Medio

2.1. Ausencia de proyecciones de demanda de los insumos por las cervecerías

Tal y como se explicó en el apartado anterior, una ineficiencia adicional que desvela la rotura de stock es la falta de ejecución de proyección de demanda de insumos por parte de las cervecerías para los proveedores. Esto se denota de manera en que esta ausencia produce que las cervecerías sufran un mayor impacto negativo a sus operaciones. Además, a través de las entrevistas realizadas y la propuesta de mejora posteriormente realizada en la presente investigación, que este tipo de proyección de demanda significaría una gran disminución del riesgo de rotura de stock: es así como esta ineficiencia también está catalogada como nivel alto.

2.2. Roturas de stock

La ineficiencia que implica la rotura de stock se califica como nivel alto debido a que repercute no solo al proceso de abastecimiento, sino también a toda la cadena de suministro en general. En el caso en que los proveedores rompan su stock de insumos, situación la cual es común, pero también una problemática debido a que las cervecerías no pueden presagiar genera toda una serie de retrasos a la operatividad de estos. Por lo tanto, este es el mejor ejemplo de lo que implica la importancia de contar con canales de comunicación entre los proveedores y las cervecerías para destinar esfuerzos en mitigar este riesgo, sin embargo, esto es otra ineficiencia más específica que se tratará en el próximo punto.

2.3. Volúmenes ofertados que no atienden las limitaciones de las cervecerías

Este punto hace referencia al hecho de que los proveedores actuales solo manejan presentaciones de venta en volúmenes altos. Esto definitivamente es un problema si se toma en cuenta que la gran mayoría de cervecerías artesanales son pequeñas y tienen aún limitaciones económicas y de abastecimiento. En consecuencia, no es posible ni rentable para las pequeñas cervecerías abastecerse directamente de los proveedores de insumos nacionales. En ese sentido, recurren a la compra a distribuidoras, que se encargan de vender el mismo insumo en presentaciones de volumen menores a un precio ligeramente mayor, lo cual encarece el producto final, representando un costo extra por asumir. Se calificó de impacto medio, ya que el precio adicional que pagan las cervecerías a las distribuidoras no representa un perjuicio alto, y es aceptado por los cerveceros del gremio.

2.4. Capacidad limitada de las cervecerías limita su abastecimiento

Finalmente, con respecto a la poca capacidad que las cervecerías muestran para afrontar sus operaciones, lleva la etiqueta de nivel medio. Tal y como se explicó en la triangulación de datos, algunas cervecerías artesanales (mayoritariamente las más pequeñas) carecen de capacidad de inventario, de producción y de poder económico para poder afrontar a una escala mayor y mejorar sus operaciones. Es así como estas áreas poco desarrolladas de las cervecerías limitan su crecimiento, el cual puede ser llevado a cabo de una manera más progresiva.

2.5. Limitada oferta de proveedores

La limitada oferta de proveedores es calificada con un nivel medio de impacto, pues si bien es desencadenante de algunos problemas sectoriales, no tiene influencia negativa directa en la dinámica de las cervecerías artesanales. Por ejemplo, la poca oferta de proveedores no genera alza de precios y cumple las expectativas de sus usuarios. No obstante, el escenario ideal sería contar con una mayor cartera de proveedores, lo cual reduciría el poder de negociación de los proveedores y mantendría una relación más cercana con el usuario. Este tipo de estructura beneficiaría a las cervecerías y proveedores, ya que de esa forma la información se repartiría más fluidamente para tomar mejores decisiones con respecto a la cantidad solicitada en la importación.

2.6. Insumos importados

Esta ineficiencia ha sido calificada también como nivel medio, pues el hecho de que el insumo sea importado no representa algo negativo por sí mismo. El problema es que los insumos principales de la cerveza no se cultivan en territorio nacional, y para poder importar, se necesita una capacidad económica y de abastecimiento alta, ya que solo se trabaja con volúmenes altos. En ese sentido, solo empresas como Navarro y Cia y Dasbier son capaces de importar insumos.

Sin embargo, el hecho de que los insumos sean de origen internacional es considerada por algunos cerveceros como un punto positivo que diferencia su producto, por lo que están dispuestos a pagar el precio de un insumo de alta calidad y marca reconocida.

2.7. Capacidad limitada de las cervecerías limita su abastecimiento

Finalmente, con respecto a la poca capacidad que las cervecerías muestran para afrontar sus operaciones, lleva la etiqueta de nivel medio. Tal y como se explicó en la triangulación de datos, algunas cervecerías artesanales (mayoritariamente las más pequeñas) carecen de capacidad de inventario, de producción y de poder económico para poder afrontar a una escala mayor y mejor sus operaciones. Es así como estas áreas poco desarrolladas de las cervecerías limitan su crecimiento, el cual puede ser llevado a cabo de una manera más progresiva.

3. Indicadores propuestos

Con la problemática identificada y la propuesta de solución planteada, solo resta evaluar el desarrollo del sistema de trazabilidad en el modelo elegido. Para esto, será clave el uso de indicadores en cada etapa del proceso planteado. Es por esto que tenemos medidas de evaluación para los proveedores y cervecerías a fin de que la retroalimentación mutua a nivel de información sea realmente útil.

Tabla 7: Indicadores de la propuesta de mejora

Indicador	Fórmula
(%) Efectividad de proyecciones de insumos	$\text{Demanda atendida} / \text{Demanda proyectada} \times 100$
(%) Rupturas de stock por insumo	$\text{Cantidad de stock no suministrada} / \text{Cantidad total de pedidos solicitados} \times 100$
Periodo de insumos	$\text{Periodo en inventario (meses)} / 12 \text{ meses}$
(%) Variación de costo por inventariado	$(\text{Costo 2022} - \text{Costo 2021}) / \text{Costo 2022} \times 100$
Pérdida en inventario de insumos	$\text{Cantidad de insumo no vendido} / \text{Total de insumo}$

3.1. Efectividad de proyecciones de insumos

Mediante este indicador, se reconocerá cuál es la efectividad de las proyecciones de demanda por insumo que realizan las cervecerías. De esa manera, se puede identificar el volumen que necesitan agregar o descontar a su abastecimiento actual.

3.2. Rupturas de stock por insumo

Básicamente se quiere identificar la cantidad de roturas de stock que suceden por cada insumo dentro de un periodo determinado de tiempo, tomando en cuenta la cantidad total de pedidos solicitados.

3.3. Periodo de insumos

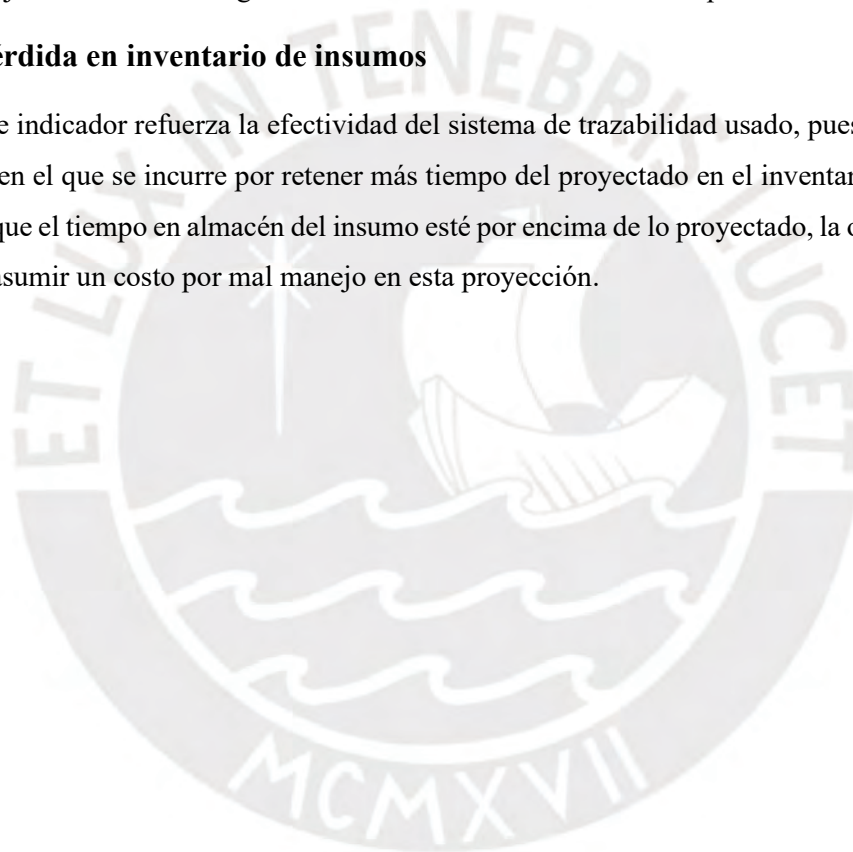
El objetivo es determinar el periodo, en meses, de cada insumo en los almacenes del proveedor. Este dato es de relevancia en el sistema de trazabilidad, pues de esa manera proveedores y cervecerías estarán informados del momento idóneo para volver a abastecerse. A raíz de este indicador, se podrán tomar mejores decisiones.

3.4. Variación de costo por inventariado

Este indicador consiste en la variación porcentual que posee el inventario de un insumo de un año determinado con respecto a otro. A través del uso de este KPI se puede denotar si es que el manejo del inventario se gestionó de manera más eficiente de un periodo a otro.

3.5. Pérdida en inventario de insumos

Este indicador refuerza la efectividad del sistema de trazabilidad usado, pues te revela el sobrecosto en el que se incurre por retener más tiempo del proyectado en el inventario. Es decir, en caso de que el tiempo en almacén del insumo esté por encima de lo proyectado, la organización empieza a asumir un costo por mal manejo en esta proyección.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este apartado, se encuentran las conclusiones y recomendaciones de la presente investigación. De esa forma, por el lado de las conclusiones, se cumplió con el objetivo general de analizar el proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal en Lima Metropolitana a partir de los objetivos específicos para poder identificar las principales oportunidades de mejora y de esa manera sugerir una estrategia alterna que optimice el desempeño de las organizaciones en función de sus procesos de abastecimiento. Por otro lado, se exponen las recomendaciones principales relacionadas con las cervecerías y sus proveedores para alcanzar un modelo de trabajo más colaborativo de modo que ambos puedan alcanzar sus objetivos sin perjudicarse por falta de información.

1. Conclusiones

Tras haber realizado el análisis del proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal en perspectiva de las cadenas de abastecimiento, se cumplió con el objetivo general de la presente investigación. A su vez, se alcanzó cada objetivo específico que fueron clave para el desarrollo y entendimiento del trabajo. Con ello, se desprenden conclusiones y recomendaciones relevantes para el conocimiento de actores involucrados o interesados en la optimización del sector cervecero artesanal en perspectiva de la gestión del abastecimiento.

El primer objetivo específico del presente trabajo fue identificar los modelos de la gestión de abastecimiento y explicar cómo se aplicaría en el sector cervecero artesanal limeño. Es así como se ejecutó una búsqueda detallada de los distintos modelos de gestión de abastecimiento estudiados durante recientes años, por lo que se seleccionó a los 7 modelos de negocio de abastecimiento propuestos por Kate Vitasek: Modelo de Proveedor Básico, Modelo de Proveedor Aprobado, Modelo de Proveedor Preferido, Modelo Basado en Desempeño, Modelo de Negocio Adquirido, Modelo de Servicios Compartidos, y el Modelo de Asociaciones de Equidad.

Sobre el segundo objetivo específico que consistía en seleccionar el modelo de gestión de abastecimiento que más se adapte a la realidad del sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana, se escogió el Modelo de Proveedor Aprobado, ya que este se sitúa en el supuesto de que existe un número limitado de proveedores con las características suficientes para abastecer a los usuarios, es decir, cumplen con determinados criterios de desempeño. Este sería el caso de los proveedores más grandes del sector como Navarro y Cia, y Dasbier, siendo los únicos que pueden abastecer a las cervecerías a un precio competitivo a diferencia de las distribuidoras. Además, las empresas que están precalificadas por su desempeño deben contar con alguna diferenciación clara, ya sea en términos de costos o variedad. Es así como los criterios principales

de selección según este modelo son experiencia, desempeño y ventaja competitiva. Otro tema relevante para la selección de este modelo es que no cuenta con una evaluación rigurosa para seleccionar a los proveedores, tal y como lo hacen la mayoría de las cervecerías, y esto se corrobora a través de las entrevistas realizadas en la investigación, en las que se señala que básicamente se trabaja con Navarro y Cia o Dasbier porque son las únicas dos opciones que ofrecen un buen producto a un buen precio. Es importante recordar que las distribuidoras también proveen insumos a las cervecerías más pequeñas, pero lo venden a un precio mayor y un volumen más pequeño justamente porque se abastecen de los principales proveedores.

Cabe resaltar que este modelo no es exactamente adaptable a la situación del sector analizado, pero sí el más cercano. En cambio, el resto de los modelos parten del supuesto de que existe una gran cantidad de proveedores, productos estandarizados y de fácil acceso, creación e inversión en capacitaciones internas, generación de proveedores, etc. Esto, a través de las entrevistas y bibliografía revisada, no sucede en el sector cervecero artesanal: las principales ineficiencias identificadas son la limitada oferta de proveedores, hay una oferta de presentación en volúmenes que no atienden las limitaciones de las cervecerías, insumos no se cultivan en territorio nacional, hay rupturas de stock en los proveedores, no existe una proyección de demanda establecida, y la capacidad de las cervecerías en abastecimiento es muy limitada. No obstante, como se mencionó, son solo aproximaciones, por lo que, por ejemplo, el Modelo Basado en Desempeño propone manejar contratos a largo plazo entre el proveedor y usuario, lo cual es poco común en el sector cervecero artesanal, siendo solo las más grandes empresas de este rubro las que cuentan con este beneficio. Es por ello por lo que finalmente no se ha considerado el modelo más idóneo.

Por último, el tercer objetivo específico fue escoger un mecanismo de trazabilidad que permita darle seguimiento al cumplimiento de la estrategia propuesta. A partir de esto, la estrategia propuesta va planificada en base a las 4 dimensiones de un mecanismo de trazabilidad que se aplicaron para la presente investigación: alcance, elementos a rastrear, medios y rendimiento. A través de estos componentes se explicó básicamente la propuesta de mejora gira en torno a la generación y manejo de flujos de información, los cuales los actores de la cadena de abastecimiento en cuestión puedan utilizarlos para ejecutar oportunidades de mejora en dicho proceso: la mejora en específico trata sobre gestionar estos datos para generar un trabajo en conjunto de los proveedores y las cervecerías.

Es así como, desde un inicio, se ejecutaron entrevistas a profundidad hacia proveedores, cervecerías y puntos de venta, además de un análisis documental sobre las órdenes de compra para identificar los volúmenes de insumos con el cual se abastecen dichos actores. Fue así como

uno de los puntos que se denotan a partir de las variables analizadas del modelo elegido es que no existe un modelo de trabajo colaborativo entre proveedores y cervecerías: esto consiste en que las cervecerías no suelen brindar un proyectado de los insumos que requieren dentro de un periodo específico de tiempo a los proveedores. Dicha circunstancia complica el correcto abastecimiento de las cervecerías, pues si estas no brindan una proyección de la demanda, los proveedores no podrán abastecerse de la cantidad necesaria para satisfacer a sus clientes, limitándose así a trabajar bajo estimaciones con un mayor margen de error, el cual es un causante en las rupturas de stock.

Por lo tanto, la estrategia a proponer será que se implanten acciones de trabajo colaborativo entre los proveedores y las cervecerías artesanales, y en particular que estas últimas remitan sus proyecciones de insumos requeridos anualmente a sus proveedores respectivos. El propósito de esta actividad es que se disminuya el riesgo de que el proveedor rompa stock, ya que con la potencial información que podría recibir de parte de sus clientes puede planificar su abastecimiento con bastante anticipación hacia sus respectivos proveedores. Cabe destacar que estos últimos proveedores son extranjeros y presentes en varios países del mundo, por lo que la demanda excede de gran manera a la oferta: he de allí la importancia de ejecutar planes de abastecimiento con anterioridad.

2. Recomendaciones

En base a las conclusiones y la propuesta de mejora, se presentan recomendaciones para el sector cervecero artesanal de Lima Metropolitana, específicamente hacia los proveedores y cervecerías que actúan en ella.

En primer lugar, con respecto a los proveedores involucrados, se debe destacar que poseen un alto poder de negociación. Sin embargo, este factor puede ser gestionado de una manera en la que se puedan brindar beneficios al sector en general. Explicado más detalladamente, lo que se brinda en materia de recomendación es planificar el abastecimiento en base a lo requerido por parte de los clientes. Esta acción implica varias acciones y actores: se trata de aplicar las estrategias de abastecimiento en conjunto con las cervecerías, específicamente tomando en cuenta las proyecciones de insumos que requieran dentro de un periodo determinado. Esto con el objetivo final de dinamizar el mercado, para que de este modo el sector pueda desarrollarse y las cervecerías puedan obtener un mayor poder económico y operativo, además de que así pueda ser una industria donde nuevas cervecerías artesanales surjan.

El proceso de abastecimiento iría, en primera instancia, con el contacto a los potenciales clientes e indicarles los beneficios que ellos tendrían con tan solo brindarles una proyección estimada de los insumos requeridos para un plazo determinado. En concreto, los beneficios son que el proveedor pueda contar con la suficiente cantidad de insumos para poder abastecer de

manera eficaz a las cervecerías, mitigando de esta manera el riesgo de romper stock y, por lo tanto, la para de la producción. Es así como la segunda actividad sería recibir las estimaciones de las cervecerías y, por medio de dicha información, planificar el proceso de abastecimiento para los períodos fijados.

Asimismo, cabe destacar nuevamente que el riesgo de romper stock, por naturaleza propia, no se puede omitir por completo. Sin embargo, se pueden tomar en cuenta eventos y hechos exógenos que podrían afectar la exactitud de las proyecciones emitidas por las cervecerías. Por lo tanto, la organización del proceso de abastecimiento de parte del proveedor debe tomar en cuenta cierta holgura y flexibilidad en las compras de insumos, obviamente teniendo en cuenta el factor costo.

Por el lado de las cervecerías, se proponen las siguientes recomendaciones para poder hacer frente a algunos problemas que dificultan su óptimo funcionamiento con respecto a la gestión del abastecimiento. En primer lugar, para no perjudicarse por la frecuente ruptura de stock de los principales proveedores, las cervecerías deberían tomar medidas preventivas como determinar qué insumo y qué cantidad deben comprar con anticipación para no asumir el alto riesgo de hacer el pedido cuando el producto empieza a escasear. En segundo lugar, en caso de que la cervecería desee importar algún insumo para no recurrir al importador nacional o variar la calidad del producto, puede optar por trabajar conjuntamente con otras cervecerías y así poder asumir el costo de este y de inventario. Finalmente, para hacer frente a las rupturas de stock, las cervecerías deberían empezar a fijar su compra periódicamente por medio de una proyección de demanda más precisa, de esa forma, los proveedores podrán acercarse a la cantidad necesaria para abastecer a sus usuarios. Además, se debería empezar a destinar parte de la inversión al control de inventarios para tener un registro más preciso, eficaz y veloz. Esta recomendación está relacionada al trabajo colaborativo que las cervecerías deberían buscar con sus proveedores para cerciorar el cumplimiento del aprovisionamiento mediante un compromiso.

REFERENCIAS

- Altuna, L. & Alva, I. (2018). “Lead time” y su influencia en el nivel de servicio de las empresas de servicio de entrega rápida para las importaciones de Estados Unidos (Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú). Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623786/ALTUNA_CL.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Alva, E. (2017). *La desaparición de las microempresas en el Perú. Una aproximación a los factores que predisponen a su mortalidad. Caso del Cercado de Lima*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425554493005.pdf>
- Álvarez, A. (2020). *Matriz de consistencia y matriz de operacionalización de variables*. Universidad de Lima. Recuperado de <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10824/Nota%20Acad%C3%A9mica%2010%20%2818.04.2021%29%20-%20Matrices.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Álvarez, M. (2009). *Manual de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2022/1/Manual_Micro_Pequenha_Mediana_Empresa_es.pdf
- Arias, J. & Briceño, W. & Nuñez, M. (2007). *Estrategias de Tecnologías de Información aplicables a la cadena de abastecimiento de las PYMES del sector de elaboración de productos alimenticios y bebidas en el Área Metropolitana de Bucaramanga*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/109/10926793003.pdf>
- Asmat, D. & Lama, A. & Padilla, D. (2018). Diagnóstico, análisis y propuesta de mejora en la gestión de la cadena de suministro. Estudio del caso de la empresa Coperinsa (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13227/Asmat%20Cruz_Lama%20Flores_Padilla%20Garc%C3%ADa_Diagn%C3%B3stico_an%C3%A1lisis_propuesta1.pdf?sequence=1
- Ayestas, J. & Villar, T. (2016). Plan de negocios para producir y comercializar cerveza artesanal (Tesis de magistratura, Universidad del Pacífico, Lima, Perú). Recuperado de https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2193/Jorge_Tesis_Maestria_2016.pdf?sequence=4
- Bameule, I., Grandinetti, M., Lopez, V. & Marani, A. (2017). *El mercado de cerveza artesanal en Argentina*. Recuperado de <https://repositorio.uade.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/7708/TEESIS%2017-07%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barcelli, G. (1999). *Gestión, planificación y control de la producción*. Recuperado de https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria_industrial/article/view/523/486
- Bermejo, M. Peñalva, P., Muñoz, I., Eguizábal, E. & Martínez, S. (2008). *Matriz de Kraljic para la Aplicación de Estrategias de Compra Continuando con el Enfoque Lean*. Recuperado de <https://www.fundacionsigno.com/bazar/7/2008AESMatrizdeKraljic.pdf>
- Bhagwat, R. & Sharma, M. (2007). *Performance Measurement of Supply Chain Management: A Balanced Scorecard Approach*. *Computers & Industrial Engineering*. Recuperado de

http://www.academia.edu/1140263/Performance_measurement_of_supply_chain_management_A_balanced_scorecard_approach

- Bonnie, K. (2016). *Seven Sourcing Business Models to Create Value and Manage Risk*. The Forefront Group.
- Bowersox, D & Closs, D & Cooper, M (2007). *Administración y logística en la Cadena de Suministros*. Recuperado de <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1331/Administraci%C3%B3n%20y%20log%C3%ADstica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabanelas, P. & Moreira, A (2008). *La Gestión de las relaciones con clientes y la empresa de alta rentabilidad de Galicia*. Universidad de Vigo. Recuperado de <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf1068.pdf>
- Cabani, M., Javier, N. & Tan, D. (2018). Diseño de propuesta de valor para una cervecería artesanal en Lima Norte bajo el modelo "Value Proposition Design". Recuperado de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13103/Cabani%20A%20Javier%20Bracamonte_Tan%20Lam_Dise%C3%b1o_propuesta_valor1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Camacho, H. & Gomez, K. & Monroy, C. (2012). *Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones*. Recuperado de <http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/RefereedPapers/RP200.pdf>
- Cámara de Comercio de Bogotá (2010). *Logística y distribución física internacional*. Centro Internacional de Negocios. Recuperado de <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/25206>
- Campos, J (2019). *Desempeño de las cadenas de suministro en un contexto de red*. Universidad Libre de Cali. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/2654/265460762021/265460762021.pdf>
- Carpio, I. & Ocayo, R. & Esperanza, R. & Vergara, J. (2018). *Gestión de Inventarios*. Recuperado de https://www.academia.edu/37990756/GESTI%C3%93N_DE_INVENTARIOS_Evaluaci%C3%B3n_IV
- Carreño, A. (2017). *Cadena de suministro y logística*. Recuperado de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/59-Cadena-de-suministros-y-logisti-Adolfo-Joseph-Carreno-Solis.pdf>
- Carro, R. & Gónzales, D (2012). *El sistema de producción y operaciones*. Recuperado de http://nulan.mdp.edu.ar/1606/1/01_sistema_de_produccion.pdf
- Chávez, J & Torres, R. (2012). *Supply Chain Management*. Recuperado de <https://www.scribd.com/document/379128820/04LA022-Supply-Chain-Management>
- Chopra, S & Meindl, P (2008). *Administración de la Cadena de Suministro: estrategia, planeación y operación*. Recuperado de <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1340/Administraci%C3%B3n%20de%20la%20cadena%20de%20suministro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Christopher, M. (2011). *Logistics & Supply Chain Management*. Recuperado de <https://docplayer.net/5857819-Martin-christopher-logistics-supply-chain-management-fourth-edition.html>
- Colino, E., Civitaresi, H., Capuano, A., Quiroga, J. & Winkelman, B. (2016). *Análisis de la estructura y dinámica del complejo cervecero artesanal de Bariloche*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6051742>
- Consejo de Administración Logística (1998). *Conferencia Anual de 1998*. Recuperado de <http://www.clm1.org/>
- Consejo de Profesionales de la Gestión de la Cadena de Suministro [CSCMP] (2013). *CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary*. Recuperado de https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx
- De Lama, M. (2019). *Análisis de beneficios valorados en cervezas artesanales en Lima Moderna*. (Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú). Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625898/DeLamaA_M.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Deloitte (2017). *La Cerveza Artesanal: Una Experiencia Multidimensional*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumer-business/2017/Cerveza-Artesanal-Mexico-2017.pdf>
- Dintrans, P., Anand, A., & Bhattacharyya, J. (2014). *Output- and OutcomeBased Service Delivery and Commercial Models*. Recuperado de https://nanopdf.com/download/output-and-outcome-based-service-delivery-and_pdf
- Dulzaides, M. & Molina, A. (2004). *Análisis documental y de información: dos componentes de un proceso*. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/5013/1/analisis.pdf>
- Escamilla, J. (2019). *Diseño de una cadena de abastecimiento global en la industria cervecera colombiana para ser competitiva en el mercado internacional*. *Facultad de Educación Permanente y Avanzada Especialización en Negocios Internacionales e Integración Económica*. Bogotá. Recuperado de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7490/1/086896-2019-II-NIE.pdf>
- Fajardo, M & Soto, C. (2018). *Gestión Financiera Empresarial*. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14354/1/Cap.2%20Fundamentos%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20financiera.pdf>
- Felipe, B. (2015). *Planificación de la demanda: Fundamentos*. Bogotá: MeetLogistics.
- Flanders Investment & Trade (2018). *The Beer Market in Peru*. Recuperado de https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market_studies/Th%20Beer%20Market%20In%20Peru-2018.pdf
- Fuentes, G. & Quintanilla, G. (2016). *Estudio de pre factibilidad para la elaboración y comercialización de cerveza artesanal a base de quinua en los sabores de menta, granadina, coco y quinua* (Tesis de bachiller, Pontificia Universidad Católica del Perú,

- Lima, Perú). Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7287>
- García, J (2018). *Gestión de la cadena de suministro: análisis del uso de las TIC y su impacto en la eficiencia*. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/46224/1/T39544.pdf>
- Garrido, F. (2014). *La cerveza: tipos y clasificaciones*. Recuperado de <http://www.ams-sumilleresmadrid.com/wp-content/uploads/2014/05/La-cerveza-tipos-y-clasificaciones.pdf>
- Gastello, A. & Merino, M. & Mezo, R. & Ramirez, J. (2017). El consumo de cerveza artesanal peruana en la población económicamente activa entre los 25 a 44 años de los niveles socioeconómicos A y B que residen en Lima Moderna. (Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú). Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621963/GASTELLO_TA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- GS1 Argentina (2003). *Implementación de Trazabilidad EAN-UCC*. Recuperado de https://www.academia.edu/11874074/Implementaci%C3%B3n_de_Trazabilidad_EAN_UCC_Proyecto_TRACE_I_Prefacio_Resumen
- Guzmán, L. (2011). *Alineación de Tecnologías de Información*. Recuperado de <http://www.ucla.edu.ve/dac/Departamentos/coordinaciones/informaticai/documentos/Alineaci%C3%B3n%20de%20TI.htm>
- Hernández & Cía. Abogados (2019). *Asesoramos a ZX Ventures, del grupo AB Inbev, en la adquisición de Barbarian, líder cervecera artesanal en el Perú*. Recuperado de <https://www.ehernandez.com.pe/uncategorized/asesoramos-a-zx-ventures-del-grupo-ab-inbev-en-la-adquisicion-de-barbarian-lider-en-cerveceria-artesanal-en-el-peru/>
- Hernández, R.; Fernandez, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*. México, D. F.: McGraw-Hill.
- Hernández, V. & Pineda, D. & Andrade, M. (2011). *Las MIPYMES artesanales como un medio de desarrollo para los grupos rurales en México*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1872/187222420004.pdf>
- Information Services Group (2015). *Dynamics of Emerging Pricing Models in Business Process Management: a perspective on current prevalence and future adoption*. Recuperado de <https://www.wns.com/Portals/0/Documents/Whitepapers/WNS-WP-dynamics-of-emerging-pricing-models-in-business-process-management.pdf>
- Jiménez, J. & Hernández, S. (2002). *Marco contextual de la cadena de suministro: un nuevo enfoque logístico*. Recuperado de <https://imt.mx/archivos/publicaciones/publicaciontecnica/pt215.pdf>
- Kraljic, P. (1983). *Purchasing must become supply management*. Harvard Business Review. Recuperado de <https://hbr.org/1983/09/purchasing-must-become-supply-management>
- Kwei, R. (2000). *Aligning business with I.T strategy*. Harvard Business Review.

- Lex Latin (2019). *AB InBev entra al negocio de la cerveza artesanal en Perú con la compra de Barbarian*. LexLatin. Recuperado de <https://lexlatin.com/noticias/ab-inbev-entra-al-negocio-de-la-cerveza-artesanal-en-peru-con-la-compra-de-barbarian>
- Los Cerveceros De Europa (2014). *Perfiles de Países*. Recuperado de <https://brewersofeurope.org/site/countries/key-facts-figures.php>
- Manrique, M., Teves, J., Taco, A. & Flores, J. (2019). *Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/29062051009.pdf>
- Martínez A. & Pérez M. (2006). *La flexibilidad de la cadena de suministro: un estudio empírico en la industria de automoción*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2162970.pdf>
- Ministerio De Economía y Finanzas (2021). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/index.php/?option=com_content&view=article&id=6867&Itemid=101108&lang=es
- Ministerio De La Producción [PRODUCE] (2020). *Micro, pequeña y medianas empresas*. Recuperado de <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-mipyme>
- Minsait (2018). *Trazabilidad en la cadena de valor de la Industria*. Recuperado de https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/trazabilidadcadenavalorindustria_b.pdf
- Monterroso, E. (2002). *La Gestión de Abastecimiento (Inbound Logistic)*. Recuperado de <http://www.ope20156.unlu.edu.ar/pdf/abastecimiento.pdf>
- Morgan, R. & Hunt, S. (1994). *The Commitment - Trust Theory of Relationship Marketing*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/233894851_The_Commitment-Trust_Theory_of_Relationship_Marketing
- Motta, L. & Vargas, J. (2019). *Expansión de ZX Ventures a otro país: ¿Expansión o no expansión?* Recuperado de <https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2183/MBA2019-27751.pdf?sequence=10&isAllowed=y>
- Nielsen (2016). *Moving on up. Premium products are on high demand around the world*. Recuperado de <https://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/eu/docs/reports/nielsen-global-premiumization-report-december-2016.pdf>
- Nieto, A. (2016). La sensación de las cervezas artesanales. *Revista Cosas*. Recuperado de <https://cosas.pe/lifestyle/16220/la-sensacion-de-las-cervezas-artesanales/>
- Ocampo, P. (2009). *Gerencia logística y global*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20620269006.pdf>
- Paredes, C. & Dávila, S. (2020). Análisis estratégico para la implementación de una empresa de producción y comercialización de cerveza artesanal saborizada en Lima Metropolitana.

- (Tesis de bachiller, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/17034/PAREDES_RAMIREZ_C%3%89SAR_AN%3%81LISIS_ESTRAT%3%89GICO_IMPLEMENTACI%3%93NAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Parra, J. (2018). *Planificación de la demanda en una empresa directa*. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17126/ParraFrancoJuliethEstefania2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pellegrin, C. & Plasencia, J (2021). Análisis sectorial de cervezas artesanales (Tesis de magistratura, Universidad de Piura, Lima, Perú). Recuperado de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/5240/MDE_2114.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Perez, C. (2016). *Comparación Internacional del Aporte de las MIPYMES a la Economía*. Recuperado de <https://cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2018/07/Comparacion-Internacional-del-aporte-de-las-MIPYMES-a-la-Economia-DT-20016-01.pdf>
- Ponce, M. & Pasco, M. (2015). *Guía de investigación: en gestión*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Vicerrectorado de Investigación. Dirección de Gestión de la Investigación. Departamento Académico de Ciencias de la Gestión.
- Quispe, E. (2018). La Industria de la Cerveza Artesanal en el Perú y su Proyección en el Mercado Peruano. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de <https://industrial.unmsm.edu.pe/upg/archivos/TESIS2018/MAESTRIA/tesis4.pdf>
- Rodríguez, D. (2016). Cerveceros artesanales venderán más de un millón de litros en 2016. Entrevista de Luisa Huaruco. *Diario Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empresas/cerveceros-artesanales-peru-venderan-mas-millon-litros2016-2171673>
- Salinas, P. & Cardenas, M. (2009). *Métodos de investigación social*. Antofagasta: Universidad Católica del Norte. Recuperado de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55374.pdf>
- Sanabria, P., Romero, V. & Flórez, C. (2013). *El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1872/187241606007.pdf>
- Sanz, I. (2019). *Plan de Negocio de una Cerveza Artesanal*. Recuperado de https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/29911/TFG_Ignacio_Sanz_Munoz_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students*. (5a ed.). Essex: Prentice Hall.
- Sosa, C. (2016). *Propuesta de un sistema de trazabilidad de productos para la cadena de suministro agroalimentario*. Recuperado de <https://riunet.upv.es/handle/10251/91067>
- Stadler, H. & Kilger, C. & Meyr, H. (2015). *Supply Chain Management and Advanced Planning: Concepts, Models, Software and Case Studies*. Recuperado de

- <https://antivirus.uclv.edu.cu/update/libros/Business%20and%20Economics/Supply%20Chain%20Management%20and%20Advanced%20Planning%20-%20Hartmut%20Stadtler%2C%20Christoph%20Kilger%2C%20Herbert%20Meyr%2C%205th%20ed.%202015%20-%20978-3-642-55309-7.pdf>
- Stake, R. (2008). *Investigación con estudio de casos*. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>
- The Top 10000 Companies 2017. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/backus-marcas-domina-mercado-cerveceros-peru-fotos-noticia-447675-noticia/>
- Thompson, C. & Bahl, H. (2018). *Strategies for Improving Supply Chain in the Craft Brewing Industry*. Recuperado de <http://ijbmcnet.com/images/Vol3No5/2.pdf>
- Turner, S., Benedict, C. & Darby, H. (2011). Challenges and Opportunities for Organic Hop Production in the United States. *Agronomy Journal*.
- Valdez, L. (2017). *Producción en masa y artesanal*. Recuperado de https://www.academia.edu/32625386/PRODUCCION_ARTESANAL
- Velazquez, E. (2012). *Canales de distribución y logística*. Recuperado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf
- Verano, V. (s/f). *Optimización de los Procesos: Sistemas Push-Pull-Justo a Tiempo*. Recuperado de https://www.academia.edu/45256726/Optimizaci%C3%B3n_de_los_Procesos_Sistema_Push_Pull_Justo_a_Tiempo
- Vitasek, K. (2016). "Strategic sourcing business models", *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 9 Iss 2 pp.126-138. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1108/SO-02-2016-0003>
- Vitasek, K. (2021). *Unpacking Sourcing Business Models: 21st Century Solutions for Sourcing Services*. Tennessee: HASLAM COLLEGE OF BUSINESS.
- Weyermann (2021). *Product Specification*. Recuperado de https://www.weyermann.de/wp-content/uploads/2021/06/Weyermann_OrganicDemeterPilsnerMalt_Specification_2021.pdf
- Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación*. Recuperado de <https://ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/296.pdf>
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. California: Sage Publications.
- Zailani, S. & Rajagopal, P. (2005), Supply chain integration and performance: US versus East Asian companies. *Supply Chain Management: An International Journal*. Vol. 10 No.5, pp.379-393. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/13598540510624205>

ANEXOS

ANEXO A: Matriz de consistencia de la investigación

Tabla A1: Matriz de consistencia de la investigación

TEMA	TIPO	PROBLEMA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO	VARIABLES	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN
Análisis del proceso de abastecimiento de la cadena de suministros de las cerveceras artesanales en Lima Metropolitana	GENERAL	Abastecimiento: limitada oferta de proveedores. Existen solo 2 empresas, llamadas Navarro y Cia y Dasbier, las cuales son las únicas que importan materias primas a grandes volúmenes. Esto implica que a veces rompa stock, y las cervecerías no puedan producir durante ese lapso.	¿Cómo se desarrolla el proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal en perspectiva de cadenas de abastecimiento?	Analizar el proceso de abastecimiento del sector cervecero artesanal en perspectiva de cadenas de abastecimiento	- Experiencia - Desempeño - Ventaja Competitiva	- Entrevistas a profundidad - Análisis documental
	ESPECÍFICOS	Teniendo en cuenta que existen distintas maneras de ejecutar la gestión del abastecimiento en cada empresa, es preciso conocer cuáles son los modelos que podrían implementarse en ellas según su situación. Es así que según The Sourcing Business Models (Bonnie, 2016), se establece que existen siete modelos de gestión del abastecimiento que se rigen según dos criterios: Relationship y Economic Models. Entender el contexto en el que la empresa puesta en análisis se encuentra es importante para las decisiones que se tomarán posteriormente.	¿Cuáles son los modelos de gestión de abastecimiento y cómo se podrían aplicar en el sector cervecero artesanal limeño?	Identificar los modelos de la gestión de abastecimiento y explicar cómo se aplicaría en el sector cervecero artesanal limeño.	Modelos de gestión de abastecimiento	-
			¿Cuál sería el modelo más idóneo para el sector cervecero artesanal?	Seleccionar el modelo de gestión de abastecimiento para el sector cervecero artesanal	- Experiencia - Desempeño - Ventaja Competitiva	- Fuentes teóricas - Entrevistas a profundidad - Análisis documental
		El contexto en el que se rigen las operaciones de abastecimiento del sector cervecero artesanal es muy limitado. Además, no se han ejecutado propuestas de mejora para este problema en cuestión, por lo que varias cervecerías artesanales caen en el mismo problema más de una vez. De esta manera, una vez recopilada y analizada toda la información necesaria para la presente investigación, se elaborará un mecanismo de trazabilidad que permita seguir de cerca la mejora a partir de la propuesta a señalar.	¿Cuál sería el mejor mecanismo de trazabilidad que pudiera darle seguimiento al cumplimiento de la estrategia propuesta?	Escoger un mecanismo de trazabilidad que permita darle seguimiento al cumplimiento de la estrategia propuesta	Mecanismo de trazabilidad	- Entrevistas a profundidad - Análisis documental

ANEXO B: Guía de Entrevista para proveedores

Guía de entrevista

La presente guía de entrevista semiestructurada tiene la finalidad de conocer el desarrollo de la gestión del abastecimiento, dentro de la cadena de suministro, de las cervecerías artesanales de Lima Metropolitana. Es importante señalar que la información que los participantes proporcionen será confidencial y utilizada únicamente para fines académicos. Al concluir la investigación, la información estará a disposición del público en la biblioteca de la Pontificia Universidad Católica del Perú y el repositorio virtual de esta. La duración estimada de la sesión es de 30 minutos. Agradecemos su participación.

1. *Introducción*

Apertura de la entrevista (presentación de entrevistadores, propósito de la entrevista, motivo por el cual fue seleccionado, utilización de los datos).

2. *Presentación del entrevistado*

Breve presentación por parte del entrevistado (nombre, estudios, experiencia, ocupación actual, etc.)

- a) ¿Nos puede decir su nombre completo, la empresa en la que labora y su cargo actual?
- b) ¿Cuántos años de experiencia cuenta en este mercado?

3. *Preguntas de la entrevista*

Operaciones

- a) ¿Sus productos son importados o fabricados por ustedes mismos?
- b) ¿Del total, qué porcentaje representa la venta de maquinarias de cervecería?
- c) ¿Cómo estiman/planifican la demanda del producto?
- d) ¿Cuál es el equipo que más se compra?
- e) ¿Trabaja solo con cervecerías artesanales? ¿Con qué marcas de cervecería artesanal trabaja?
- f) ¿Sus compradores son distribuidores o son cervecerías directas?
- g) ¿Tiene ciertos estándares de selección al momento de elegir un cliente potencial?
- h) ¿Qué empresas están como competencia en el mercado?

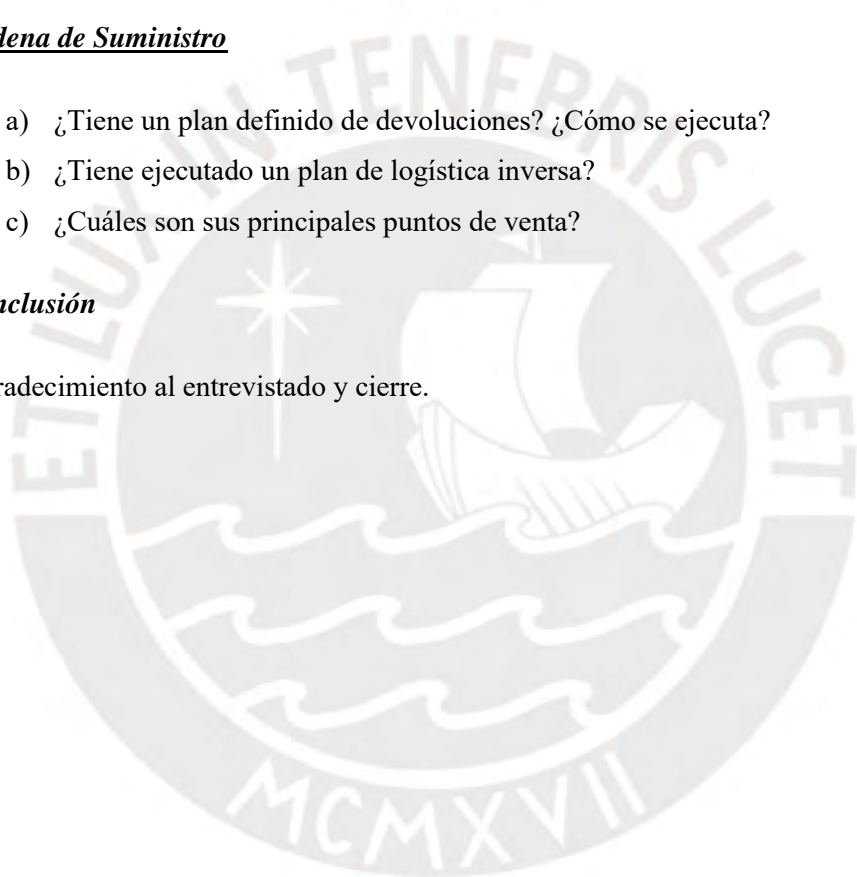
- i) ¿Considera que tiene un alto poder de negociación con sus clientes?
- j) Según el tipo de maquinaria que le compran, ¿cuál es rango de volúmenes que se manejan más entre las cervecerías?
- k) ¿Construye relaciones a mediano/largo plazo con sus clientes?
- l) ¿Cómo se produce la venta de sus productos? ¿Delivery o entrega en planta?
- m) Dentro de su portafolio de productos, ¿considera usted que la empresa posee todo tipo de maquinaria necesaria para que una cervecería artesanal pueda producir cualquier tipo de cerveza?
- n) ¿Qué consideran que el cliente valora más de ustedes?

Cadena de Suministro

- a) ¿Tiene un plan definido de devoluciones? ¿Cómo se ejecuta?
- b) ¿Tiene ejecutado un plan de logística inversa?
- c) ¿Cuáles son sus principales puntos de venta?

4. Conclusión

Agradecimiento al entrevistado y cierre.



ANEXO C: Guía de Entrevista para cervecerías artesanales

Guía de entrevista

La presente guía de entrevista semiestructurada tiene la finalidad de conocer el desarrollo de la gestión del abastecimiento, dentro de la cadena de suministro, de las cervecerías artesanales de Lima Metropolitana. Es importante señalar que la información que los participantes proporcionen será confidencial y utilizada únicamente para fines académicos. Al concluir la investigación, la información estará a disposición del público en la biblioteca de la Pontificia Universidad Católica del Perú y el repositorio virtual de esta. La duración estimada de la sesión es de 30 minutos. Agradecemos su participación.

1. *Introducción*

Apertura de la entrevista (presentación de entrevistadores, propósito de la entrevista, motivo por el cual fue seleccionado).

2. *Presentación del entrevistado*

Breve presentación por parte del entrevistado (nombre, estudios, experiencia, ocupación actual, etc.)

- a) ¿Nos puede decir su nombre completo, la cervecería en la que labora y su cargo actual?
- b) ¿Cuántos años de experiencia cuenta en este mercado?

3. *Preguntas de la entrevista*

Abastecimiento (tanto de maquinarias como de insumos)

- a) ¿Cuántos litros de cerveza produce mensualmente?
- b) Inicialmente, ¿cómo estiman/planifican la demanda del producto?
- c) ¿Ustedes adquieren los insumos de acuerdo con la demanda de cada periodo o siempre es fijo?
- d) ¿Cuáles son los proveedores disponibles en el mercado?
- e) ¿Cuáles son los criterios de selección predominantes al elegir un proveedor?
- f) ¿Tienen contratos a mediano/largo plazo con su proveedor? ¿Existe un trabajo colaborativo?
- g) ¿Cómo contacta con los proveedores para proceder con la compra de insumos?

- h) Si quisieran importar directamente, ¿cuál es el mínimo de volumen que deberían manejar?
- i) ¿Evalúa el desempeño de sus proveedores?
- j) ¿Cómo se produce la entrega de los insumos adquiridos? ¿El tiempo de entrega se cumple?
- k) ¿El costo de los insumos varía por proveedor?
- l) ¿Es usual que el proveedor rompa stock?
- m) ¿El proveedor tiene toda la variedad de insumos que necesitan?
- n) ¿Cuál es la ventaja competitiva de su principal proveedor?
- o) En caso su proveedor usual no se encuentre disponible, ¿es fácil acudir a otro(s) proveedor(es)?
- p) ¿Consideras que hay un poder de negociación alto por parte de su proveedor?
- q) ¿Cuáles cree que son las oportunidades de mejora dentro de este proceso de abastecimiento?

Cadena de Suministro

- a) ¿Cómo es el proceso de almacenamiento de los insumos y productos terminados?
- b) ¿Cómo realizan la distribución: cuenta propia o tercerización?
- c) ¿Tiene un plan definido de devoluciones? ¿Cómo se ejecuta?
- d) ¿Tiene ejecutado un plan de logística inversa?
- e) ¿Cuáles son sus principales puntos de venta?

4. Conclusión

Agradecimiento al entrevistado y cierre.

ANEXO D: Guía de Entrevista para puntos de venta

Guía de entrevista

La presente guía de entrevista semiestructurada tiene la finalidad de conocer el desarrollo de la gestión del abastecimiento, dentro de la cadena de suministro, de las cervecerías artesanales de Lima Metropolitana. Es importante señalar que la información que los participantes proporcionen será confidencial y utilizada únicamente para fines académicos. Al concluir la investigación, la información estará a disposición del público en la biblioteca de la Pontificia Universidad Católica del Perú y el repositorio virtual de esta. La duración estimada de la sesión es de 30 minutos. Agradecemos su participación.

1. *Introducción*

Apertura de la entrevista (presentación de entrevistadores, propósito de la entrevista, motivo por el cual fue seleccionado, utilización de los datos).

2. *Contextualización*

Descripción del trabajo de estudio (tema, objetivos, resultados obtenidos)

3. *Presentación del entrevistado*

Breve presentación por parte del entrevistado (nombre, estudios, experiencia, ocupación actual, etc.)

A. ¿Nos puede decir su nombre completo, la empresa en la que labora y su cargo actual?

B. ¿Cuántos años de experiencia cuenta en este mercado?

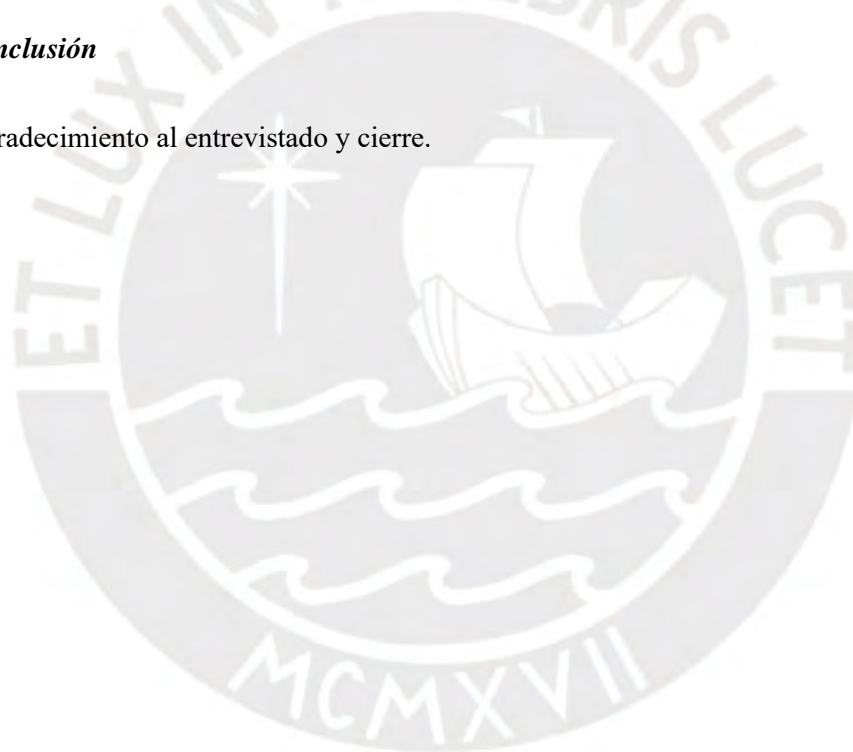
4. *Preguntas de la entrevista*

1. ¿Por qué consideraron a la cerveza artesanal como su producto central en su punto de venta?
2. ¿Cómo estiman la demanda de las cervezas artesanales que adquieren o realizan para su tienda? ¿estudios de mercado, históricos, etc.?
3. ¿Incluyen cervezas artesanales nacionales e internacionales?
4. ¿Cuál es la cantidad de cerveza artesanal que adquieren y/o producen mensualmente?
5. ¿Cómo evalúan a sus proveedores en general?

6. ¿Tienen contratos a mediano/largo plazo con sus proveedores? ¿Existe un trabajo colaborativo?
7. ¿Cómo contacta con los proveedores para proceder con la compra de cervezas artesanales?
8. En una cerveza artesanal, ¿cuáles son los criterios que utilizan para seleccionar a una en específico para su tienda?
9. ¿En qué presentación adquieren las cervezas artesanales: chops, barriles o botellas?
10. Dentro de su portafolio de venta de bebidas alcohólicas, ¿la cerveza artesanal es la más vendida?
11. En el futuro, ¿ve favorable el crecimiento del sector cervecero artesanal?
12. ¿Es importante que existan más puntos de venta para las cervezas artesanales?

5. Conclusión

Agradecimiento al entrevistado y cierre.



ANEXO E: Listado de entrevistados

Tabla E1: Listado de entrevistados

Nombre y apellido	Cargo	Duración de la entrevista	Relevancia en la investigación	Fecha
José Urbina	Gestor Comercial de Navarro y Cia.	1 hora	La entrevista con este agente era de suma relevancia pues esta empresa es una de las dos únicas empresas proveedoras en la industria cervecera. La idea principal era averiguar cuál era su poder de negociación realmente y el porqué de sus decisiones.	21/10/2021
Luis Loredó	Administrador	40 minutos	Conocer cuáles eran las decisiones que tomaba el 2do proveedor principal de insumos era clave para validar la información que la otra organización señalaba. No era posible concluir una idea sin antes verificar la certeza de cada idea.	18/11/2021
Daniel Mogollón	Headbrewer de Alcon Homebeer	38 minutos	Para poder entender cómo accionan y trabaja el entorno, era necesario entender a las organizaciones de volumen más bajo en el mercado.	13/11/2021
Ernesto Silva	Administrador Comercial de Cerveza 7 Vidas	1 hora	Entender a una de las cervecerías más grandes en volúmenes y alcance nacional era clave para descifrar las prioridades de los únicos proveedores nacionales sobre otras organizaciones.	19/11/2021
Karen Sparks	Brand Manager de Cervecería Candelaria	26 minutos	Candelaria es la cervecería artesanal más grande del país. Por ello, conocer quiénes eran sus proveedores, problemas más comunes y metodologías era necesario para poder marcar una referencia.	29/10/2021

Tabla E1: Listado de entrevistados (continuación)

Nombre y apellido	Cargo	Duración de la entrevista	Relevancia en la investigación	Fecha
Tuareg Alvarado	Fundador de Cervezas Zátara	37 minutos	Para conocer qué tanto poder de negociación tenían los proveedores antes debía analizarse el funcionamiento de las cervecerías del mercado: bajo, medio y alto volumen.	26/10/2021
Silvia de Tomás	Headbrewer de 2 Broders, Brewmart y Fundadora de Cebichela	34 minutos	La importancia de contar con De Tomás es que ella cuenta con una cervecería, un punto de venta y además una empresa proveedora de insumos cerveceros. Entonces, tiene una mirada más completa de cómo funciona el mercado. Sobre todo, en la diversidad de servicio de proveedores recurrentes.	29/10/2021
David Castro	Headbrewer de Davcas	30 minutos	Conocer el funcionamiento de cervecerías de volumen de producción bajo es importante, por lo que se debe corroborar con más de una organización.	15/10/2021
José David Bobadilla	Administrador de Bar Cañas	25 minutos	Verificar la relevancia de las cuatro variables planteadas como relevantes: experiencia, desempeño, ventaja competitiva y costos.	07/11/2021
Giuliana Mérida	Administradora de Antonia Barra & Café	17 minutos	Verificar la relevancia de las cuatro variables planteadas como relevantes: experiencia, desempeño, ventaja competitiva y costos.	27/10/2021

ANEXO F: Consentimiento Informado

Lima, de de 2021

Yo, identificado(a) con DNI, declaro conocer los objetivos de investigación de la siguiente propuesta de tesis de licenciatura y autorizo al/a la Sr./Srta. Kevin Daniel Velásquez Salazar identificado(a) con DNI 72882155 y Leonardo Nick Hernández Gutierrez Quevedo, identificado(a) con DNI 72510429, estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Perú, a utilizar la información para la elaboración y sustentación de la tesis **“Análisis del proceso de abastecimiento de la cadena de suministro de las cerveceras artesanales en Lima Metropolitana”**; para la obtención del título de licenciatura.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.

Firma

Nombre:

DNI:

Nota:

El material suministrado por el entrevistado se utilizará estrictamente para la construcción de dicha tesis. Como condiciones contractuales, el/la autor(a) asume que toda información y resultados del proyecto que, con objeto de la relación de trabajo le fue suministrado(a), serán de uso exclusivamente académico. La utilización de la información será durante el tiempo que sea pertinente bajo los términos expuestos en líneas anteriores.

ANEXO G: Matriz de codificación

Tabla G1: Matriz de codificación

ACTORES	CRITERIO	CÓDIGO	ENUNCIADO
PROVEEDORES	Calidad de insumos	PCI	La gestión de calidad de los insumos valida todas las condiciones necesarias
	Costos de insumos	PCO	El costo de los insumos es importante para la selección de proveedor
	Capacidad económica	PCE	La capacidad económica establece la capacidad de inventario
	Tiempos de entrega	PTE	El cumplimiento del tiempo de entrega es un factor crítico con respecto al ciclo de producción
	Capacidad de inventario	PCV	Fija los volúmenes máximos a adquirir y también la capacidad de producción
	Tendencias globales	PTD	Establecen las variedades a adquirir de los insumos
CERVECERÍAS	Calidad del producto	CCP	Es muy importante la calidad de los componentes principales
	Costos de insumos	CCI	El costo de los insumos es importante para la selección de proveedor
	Disponibilidad de insumos	CDI	Sus proveedores cuentan con la variedad y cantidad de insumos necesarios.
	Tiempos de entrega	CTE	Los tiempos de entrega tienen que ser cumplidos
	Capacidad de inventario	CIV	La cervecería cuenta con la capacidad suficiente para almacenar correctamente sus insumos.
	Capacidad de producción	CPR	Factor que depende de la capacidad económica y de inventarios
	Cercanía/relación	CRL	Sus proveedores se preocupan por dar un buen servicio.
	Capacidad económica	CCE	La capacidad económica establece la capacidad de inventario
PUNTOS DE VENTA	Calidad de cervezas	PVC	La gestión de calidad de los insumos valida todas las condiciones necesarias
	Costo de cervezas	PVS	El costo de los insumos es importante para la selección de proveedor
	Tendencias de consumo	PVT	Establecen los estilos de cerveza a adquirir

ANEXO H: Matriz de análisis para las entrevistas de proveedores

Tabla H1: Matriz de análisis para las entrevistas de proveedores

Organización	Entrevistados	Variables		
		Experiencia	Desempeño	Ventaja competitiva
Navarro y Cia	José Urbina	Con respecto a esto, lo más importante es lo siguiente: calidad del insumo, sus proveedores son muy reconocidos a nivel mundial y cuentan con una capacidad de inventario suficiente para recibir grandes volúmenes del extranjero.	La gran capacidad económica de la empresa se debe principalmente a los grandes volúmenes de insumos que importan, los cuales son de origen norteamericano en su mayoría por tendencia. Asimismo, la empresa es capaz de otorgar crédito a algunos de sus clientes.	Navarro y Cia trabaja con históricos para proyectar la demanda, sin embargo, no es precisa siempre por lo que hay momentos en los que su disponibilidad de insumos es limitada. A pesar de eso, tiene la capacidad de satisfacer las expectativas de cervecerías para preparar diferentes tipos de cerveza. Además, la empresa siempre trata de mantener una buena relación con sus clientes ofreciéndoles distintos beneficios.
Dasbier	Luis Loredo	La calidad es el aspecto más importante, y por esta razón trabajan con una empresa tan reconocida como Weyermann para importar maltas. La empresa se abastece sobre todo de insumos de origen europeo. Cuentan con una capacidad de inventario suficiente para competir con Navarro y Cia.	Dasbier cuenta con capacidad económica suficiente para ser un proveedor de insumos teniendo en cuenta que estos no crecen en territorio nacional. Además, la empresa cuenta con menos de dos años en el mercado, por lo que sus proyecciones se basan en sus transacciones con sus clientes. A la empresa le gustaría recibir proyecciones por parte de sus clientes.	La disponibilidad de sus insumos es algo que resalta mucho de sus productos, así como las grandes marcas con las que trabaja. Esto conlleva a un aumento ligero de precio, pero es algo que sus clientes están dispuestos a asumir. Finalmente, se comenta muy bien del trato y relaciones con sus usuarios.
Conclusiones		- Proveedores intentan trabajar con la mejor calidad posible - Ambas empresas trabajan con marcas de alto reconocimiento globalmente.	- Ambas empresas cuentan con una capacidad económica suficiente, aunque el tiempo del mercado ofrece más	- Las cervecerías valoran mucho de sus proveedores la disponibilidad de insumos en cantidad y variedad.

Tabla H1: Matriz de análisis para las entrevistas de proveedores (continuación)

Organización	Entrevistados	Variables		
		Experiencia	Desempeño	Ventaja competitiva
Conclusiones		- Contar con capacidad de inventario es clave para importar en estas cantidades	beneficios a Navarro y Cia. - El origen de los insumos varía entre norteamericano y europeo según la visión de la organización.	- El involucramiento y buena relación es muy tomado en cuenta, pero no es determinante.



ANEXO I: Matriz de análisis para las entrevistas de cervecerías artesanales

Tabla II: Matriz de análisis para las entrevistas de cervecerías artesanales

Organización	Entrevistados	Variables		
		Experiencia	Desempeño	Ventaja competitiva
Alcon Homebeer	Daniel Mogollón	La calidad del insumo es importante para un buen producto final, para ello se vale de una inspección visual. La capacidad de producción en este caso es baja al tratarse de una nanocervecería, por lo que también cuenta con una capacidad de inventario bastante limitada.	La capacidad económica aún se encuentra en crecimiento por lo mismo que su inventario y producción aún son pequeñas.	Esta cervecería valora mucho la disponibilidad de insumos para preparar las cervezas de su portafolio. Además, señala que reconoce la existencia de distribuidoras que ofrezcan volúmenes de insumos más manejables, aunque ligeramente más caros. Finalmente, también valoran la cercanía con el proveedor.
7 Vidas	Ernesto Silva	La calidad es esencial, y es valorada a partir de la marca. En particular, esta cervecería trabaja sobre todo con Navarro y Cia. Por el lado de la capacidad de producción, es una de las más altas debido a los años de experiencia y la capacidad de inventario. La empresa cuenta con una planta en Tacna bastante amplia.	La capacidad económica con la que cuentan les permite comprar grandes volúmenes y ofrecer un precio competitivo, y mantener un trabajo colaborativo con Navarro y Cia. Además, siempre está en constante evaluación de los tiempos de entrega de su proveedor.	Se valora la disponibilidad de los proveedores para satisfacer los distintos tipos de cerveza de la marca. También trabaja con Dasbier para no depender de un solo proveedor y reducir riesgos. Principalmente trabaja con proveedores nacionales por temas de costos.
Candelaria	Karen Sparks	La calidad es evaluada por un área específica destinada a ello, así como las visitas a plantas de sus proveedores y certificaciones de calidad. Su capacidad de producción es la más alta después de Barbarian, y cuentan con varios proveedores debido al gran portafolio de productos que tienen.	La capacidad económica de Candelaria es indudablemente suficiente y está en crecimiento. La empresa siempre evalúa el cumplimiento en tiempos de entrega.	Candelaria valora la capacidad de satisfacer en cantidad y variedad a los usuarios por parte de los proveedores. Esta empresa importa directamente a la marca Bestmalz debido a su capacidad de inventario y económica. No obstante, también tiene contratos con Navarro y Cia para cuidar su abastecimiento.

Tabla II: Matriz de análisis para las entrevistas de cervecerías artesanales (continuación)

Organización	Entrevistados	Variables		
		Experiencia	Desempeño	Ventaja competitiva
Zátara	Tuareg Alvarado	Su principal prioridad es mantener un nivel alto de calidad. La cervecería es aún pequeña, pero en capacidad de inventario buscan crecer próximamente.	La capacidad económica aún está en crecimiento por lo que no podrían comprometerse a llevar contratos con proveedores.	La disponibilidad de insumos es clave. Se considera que el periodo del año en el que los proveedores rompen stock normalmente es en el último cuatrimestre del año. Finalmente, sobre los costos, la empresa no escatima en esto con tal de mantener una gran calidad.
2 Broders	Silvia de Tomás	La calidad es clave y por ello trabaja con Navarro y Cia, Dasbier y Maprial. Si bien son pocos los proveedores, todos tienen altos estándares de calidad. La capacidad de producción no es tan pequeña, cumple para producir 5,000 litros mensuales.	La capacidad económica de la empresa es suficiente e incluso está en crecimiento. La posición de la empresa es privilegiada porque es solicitada para generar alianzas. Constantemente evalúan el cumplimiento de entregas de sus proveedores.	La empresa realmente no distingue una ventaja de un proveedor frente a otro, pues la oferta es limitada en ese sentido. La calidad y precios varían muy poco. Depende de los objetivos y situación de cada empresa. Se agrega que se valora también la cercanía de la empresa.
Davcas	David Castro	La calidad se valora esencialmente, pero se señala que no existe una gran diferencia con respecto a este punto entre un proveedor y otro. La capacidad de producción sigue en crecimiento.	La capacidad económica, a su vez, está en crecimiento. El tiempo de entrega también es valorado, pero es muy raro que ocurran problemas.	Los principales atributos rescatados son disponibilidad, costos y cercanía.
Conclusiones		- La calidad es el atributo principal para elegir entre un proveedor y otro. - Son pocas las cervecerías artesanales que cuentan con una capacidad de producción alta. - La diferencia de calidad y costos entre un proveedor y otro no es significativo.	- La mayoría de las cervecerías aún cuenta con una capacidad económica limitada y busca crecer. - El tiempo de entrega es siempre evaluado, pero no suele haber errores considerables.	- La ventaja competitiva más resaltante es la disponibilidad y capacidad del proveedor de satisfacer las necesidades de insumos de sus clientes.

ANEXO J: Matriz de análisis para las entrevistas de puntos de venta

Tabla J1: Matriz de análisis para las entrevistas de puntos de venta

Organización	Entrevistados	Variables		
		Experiencia	Desempeño	Ventaja competitiva
Cebichela	Silvia De Tomás	La calidad es esencial para este punto de venta, y la gran mayoría del portafolio que se ofrece es de su marca propia. La capacidad de inventario les permite trabajar con facilidad: es suficiente.	Cuentan con solidez económica debido a los años de experiencia en el mercado. Es selectiva para trabajar con cervecerías artesanales de alta calidad. Además, están al tanto de las tendencias para saber qué producir.	Trabajan con distintos tipos de marcas que están en crecimiento en los últimos años. Hay un trabajo cercano con estas marcas, por lo que manejan bien inventarios y costos.
Bar Cañas	José Bobadilla	La calidad de su portafolio lo aseguran trabajando con marcas reconocidas. Además, el inventario no es un problema realmente ya que hay una alta rotación de inventario en el bar.	El tiempo de entrega con sus proveedores es inmediato, además siempre están al tanto de tendencias y macroentorno para tomar las mejores decisiones.	Su principal distintivo es que se enfocan sobre todo en ofrecer un portafolio de productos internacionales sin descuidar lo nacional. Además, hay un proceso de revisión de calidad para ofrecer el mejor producto mediante una solicitud de pequeñas muestras. Finalmente, hay un buen manejo de costos.
Antonia Barra y Café	Giuliana Mérida	La calidad se verifica con un sampling. No hay complicaciones con el inventario ya que aún manejan un volumen bajo de estos productos.	La capacidad económica es suficiente debido a que el local cuenta con dos años de experiencia. Se decidió apostar por cervezas artesanales debido a su positiva tendencia de consumo.	Realmente no existe una ventaja competitiva aún con respecto a las cervecerías artesanales, pues recién están ingresando con una sola marca que es Davcas.
Conclusiones		La calidad es un elemento transversal y esencial en la selección del producto en todos los puntos de venta. Cada uno maneja un método diferente para verificar esto.	- La capacidad económica en los puntos de venta resulta ser suficiente. - Siempre se revisa el macroentorno para adaptarse.	El diferencial de cada punto de venta es poco comparable, pues cada uno tiene un público distinto a pesar de que todos son consumidores de cerveza, son diferentes perfiles.