



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE INGENIERÍA EN MARKETING

DIAGRAMA CAUSA EFECTO PARA CORREGIR LA DEMORA EN LA  
IMPORTACIÓN DE LA CEBADA POR PARTE DE LA EMPRESA  
VIKINGOS VILLASEÑOR

VISHCO QUICHIMBO LUIS FERNANDO  
INGENIERO EN MARKETING

MACHALA  
2020



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE INGENIERÍA EN MARKETING

DIAGRAMA CAUSA EFECTO PARA CORREGIR LA DEMORA EN  
LA IMPORTACIÓN DE LA CEBADA POR PARTE DE LA EMPRESA  
VIKINGOS VILLASEÑOR

VISHCO QUICHIMBO LUIS FERNANDO  
INGENIERO EN MARKETING

MACHALA  
2020



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE INGENIERÍA EN MARKETING

EXAMEN COMPLEXIVO

DIAGRAMA CAUSA EFECTO PARA CORREGIR LA DEMORA EN LA  
IMPORTACIÓN DE LA CEBADA POR PARTE DE LA EMPRESA VIKINGOS  
VILLASEÑOR

VISHCO QUICHIMBO LUIS FERNANDO  
INGENIERO EN MARKETING

MUÑOZ SUAREZ MANUEL ANTONIO

MACHALA, 10 DE MARZO DE 2020

MACHALA  
10 de marzo de 2020

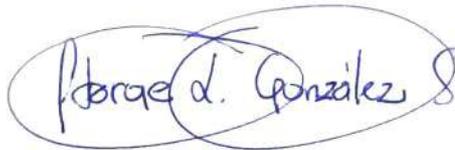
**Nota de aceptación:**

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado DIAGRAMA CAUSA EFECTO PARA CORREGIR LA DEMORA EN LA IMPORTACIÓN DE LA CEBADA POR PARTE DE LA EMPRESA VIKINGOS VILLASEÑOR, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.



---

MUÑOZ SUAREZ MANUEL ANTONIO  
0703176610  
TUTOR - ESPECIALISTA 1



---

GONZALEZ SANCHEZ JORGE LUIS  
0703333898  
ESPECIALISTA 2



---

NOVILLO MALDONADO ERNESTO FELIPE  
0703170498  
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: martes 10 de marzo de 2020 - 11:53

# Caso VIKINGOS

*por* Luís Vishco

---

**Fecha de entrega:** 17-feb-2020 10:30a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1258923276

**Nombre del archivo:** Caso\_VIKINGOS\_Luis\_Vishco\_MARK.docx (485.72K)

**Total de palabras:** 5314

**Total de caracteres:** 28616

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, VISHCO QUICHIMBO LUIS FERNANDO, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado DIAGRAMA CAUSA EFECTO PARA CORREGIR LA DEMORA EN LA IMPORTACIÓN DE LA CEBADA POR PARTE DE LA EMPRESA VIKINGOS VILLASEÑOR, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 10 de marzo de 2020



VISHCO QUICHIMBO LUIS FERNANDO  
0704769447

# **DIAGRAMA CAUSA-EFECTO PARA CORREGIR LA DEMORA EN LA IMPORTACIÓN DE LA CEBADA POR PARTE DE LA EMPRESA “LOS VIKINGOS VILLASEÑOR”**

## **RESUMEN**

Hoy en día, las herramientas de gestión de la calidad están obteniendo un mayor protagonismo en el ámbito empresarial. Debido al crecimiento de la oferta en el mercado, el uso de estas herramientas se ha vuelto un factor relevante para poder sobresalir ante la competencia. Por esta razón, el estudio de estos instrumentos de medición muestra datos muy importantes a considerar dentro de la organización, para así tomar las acciones correctivas pertinentes. La presente investigación está basada en la aplicación del diagrama Causa-Efecto, el cual se centra en la demora de los insumos importados del exterior por parte de la cervecería artesanal “Vikingos” en la ciudad de Machala.

Mediante la aplicación de esta herramienta, se planteó como objetivo encontrar las causas o acciones que han desembocado en la problemática, obteniendo información precisa y detallada para su posterior interpretación. Este diagrama se encuentra dentro de las siete herramientas básicas de la calidad, ya que, por su facilidad de diseño, brinda información detallada para la solución de problemas.

La metodología usada en el desarrollo de esta investigación es de carácter cualitativa y bibliográfica, utilizando artículos científicos acerca de casos cuya problemática tenga semejanza con el tema de la gestión de calidad, haciendo referencia también a los procesos de mejora continua. Con toda esta información obtenida y analizada se consiguió fijar un plan de mejoras enfocados hacia el área de la importación, distribución y marketing de la empresa “Vikingos” cerveza artesanal. Con el fin de brindar un producto de excelente calidad al mercado.

Palabras clave: Mejora continua, Gestión de Calidad, Diagrama Causa-Efecto, Importación, Insumos.

## **ABSTRAC**

Nowadays, quality management tools are gaining a greater role in the business field. Due to the growth of the offer in the market, the use of these tools has become a relevant factor to stand out from the competition. For this reason, the study of these quality measurement instruments shows very important data to consider within the organization, and in this way take the relevant corrective actions. This research is based on the application of a diagram called Cause-Effect, which focuses on the delay of inputs imported by the craft company "Vikings" in the city of Machala.

Through the application of this tool, the objective was to find out what are the causes or actions that have resulted in a central problem, obtaining accurate and detailed information for its subsequent interpretation. This diagram is within the basic tools of quality, since, due to its ease of design, it provides detailed information for troubleshooting.

The methodology used in the development of this research is qualitative and bibliographic, using scientific articles about cases whose problem is similar to the issue of quality management, also referring to the processes of continuous improvement. All this information obtained and analyzed was able to establish an improvement plan focused on the area of importation, distribution and marketing of the company "Vikings" craft beer. In order to provide a product of excellent quality to the market.

Keywords: Continuous improvement, Quality Management, Cause-Effect Diagram, Import, Inputs

## ÍNDICE

CUBIERTA

PORTADA

PÁGINA DE ACEPTACIÓN

REPORTE DE PREVENCIÓN Y/O COINCIDENCIA DE PLAGIO

ACADÉMICO

RESUMEN .....	1
ABSTRAC .....	2
INTRODUCCIÓN .....	5
DESARROLLO .....	6
1.1. Marco Teórico .....	6
1.1.1. Insumo.....	6
1.1.2. Empresa .....	6
1.1.3. Importación .....	6
1.1.4. Cerveza Artesanal.....	6
1.2. Diagrama Causa-Efecto.....	10
1.3. Normas ISO 9001 .....	10
1.4. Gestión de Calidad .....	11
1.5. Mejora Continua .....	12
1.5.1. Ciclo de Deming .....	13
1.6. Análisis de los resultados de Diagrama de Causa y Efectos de la empresa VIKINGOS “CERVEZA ARTESANAL” .....	14
1.6.1. Preguntas realizadas a los propietarios del establecimiento.....	14
1.6.2. Preguntas realizadas al distribuidor/punto de venta.....	14
1.6.3. Preguntas realizadas al consumidor .....	15
1.6.4. Diagrama Causa-Efecto .....	15
1.7. Plan de mejora.....	16

<b>1.7.1. Diagrama Causa-Efecto .....</b>	<b>16</b>
<b>1.7.2. Problemas de la empresa.....</b>	<b>16</b>
<b>1.7.3. Enfoque del marketing .....</b>	<b>16</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>18</b>

## INTRODUCCIÓN

Las empresas de hoy en día, están implementando sistemas de Gestión de la Calidad y mejora continua, con el fin de sobresalir ante la competencia, ya que el mercado cada vez se vuelve más exigente. Siendo así que el uso de estas herramientas, permiten desarrollar la producción de bienes y servicios de una manera más eficiente, reduciendo costos y agilizando procesos.

Este enfoque de la mejora continua se aplica mediante metodologías que son socializadas e implementadas por toda la organización o los miembros que se encuentran involucrados en su aplicación, permitiendo de esta forma identificar aquellos problemas que existen en la empresa, así como las causas que posiblemente lo están generando. Con el fin de que se puedan tomar acciones correctivas en cada uno de los procesos.

Una de las herramientas más conocidas y fáciles de interpretar es el Diagrama Causa-Efecto, el cual permite a la empresa poder conocer de forma más detallada cuales son todas esas causas o acciones que están los problemas existentes. Por esta razón el diagrama causa-efecto o también conocido diagrama de Ishikawa, en honor a su autor, es considerado una de las siete herramientas mas importantes en lo que respecta a la gestión de la calidad.

La siguiente investigación fue realizada en la empresa de Cervecería Artesanal Vikingos, ubicada su matriz en la ciudad de Machala. En donde el objetivo del estudio fue identificar las causas que generaban la demora en la importación del insumo “cebada” para la producción de la cerveza, con el fin de conocer el origen del problema.

Se considera pertinente la presente investigación, ya que, mediante este análisis, la empresa puede tomar acciones correctivas a través de un plan de mejoras, que facilitará a la empresa a actuar correctamente cuando se enfrente ante determinadas situaciones que afecten la producción o cualquier área de la organización.

## **DESARROLLO**

### **1.1. Marco Teórico**

#### **1.1.1. Insumo**

Los insumos son considerados aquellos implementos denominados materia prima, los cuales son utilizados para la fabricación de algún producto en distintas fases y procesos.

Los insumos normalmente se calculan en flujos. Al momento de su estudio los insumos se encuentran también encasillados en insumos fijos o variables y son la parte primordial de los procesos productivos. En muchos casos también se considera a la mano de obra como un insumo de gran importancia, puesto a que es la encargada de atar los procesos productivos entre el producto primario hasta llegar al producto terminado.

#### **1.1.2. Empresa**

Es una entidad de capital humano que genera una actividad para conseguir un objetivo, el cual puede ser económico o social. Para conseguir esto, si la empresa es con fines de lucro, suele brindar un producto o servicio para obtener ingresos y de esta manera alcanzar sus objetivos.

#### **1.1.3. Importación**

Se conoce a la importación como la acción de introducir mercaderías que provienen del exterior a un mercado local, con fines comerciales o para su consumo. Esta acción se da debido a que el país donde se realiza la importación puede no producir este bien, tener un costo más bajo o ser de mejor calidad, beneficiando así al agente económico que lo importa.

#### **1.1.4. Cerveza Artesanal**

El insumo principal en la producción de la cerveza artesanal es la cebada. Es conocido que la antigüedad de este cereal se remonta hace más de 5.000 años atrás. Debido a que la cebada crece mejor en climas fríos, fueron los países del norte de Europa como Alemania o Noruega quienes se convirtieron en regiones muy renombradas por la producción de cerveza. Esta bebida fue muy popular en la dieta de los colonizadores y navegantes de aquellos tiempos

A mediados del siglo veinte, se dieron dos tendencias que fueron claves para la industria de las cervecerías, estas fueron la expansión de los productores más grandes de cerveza a nuevos mercados, y, por otra parte, la industria consolidándose a través de adquisiciones,

acuerdos e ingresos al mercado de capitales. Por este motivo, fue creciendo a nivel global la industria cervecera (Pokrivcak, Chovanova, & Radovan, 2019)

Con respecto al continente americano se sabe que la cervecería pionera fue construida en un lugar cercano a la ciudad de México en el año 1544. Así también, al norte de América, fueron los colonos ingleses que desembarcaron en la costa este de lo que hoy pertenece a Estados Unidos quienes trajeron la cerveza y su receta para elaborarla (Colino, Civitaresi, Capuanmo, Quiroga, & Winkelman, 2017)

La cerveza artesanal posee un proceso de producción y cantidades de materia prima distintas a la cerveza industrial. Los maestros cerveceros han venido desarrollando de manera distinta e inédita su fórmula química o receta de preparación, con el fin de conseguir un sabor único y agradable lo cual pueda diferenciarse de la cerveza tradicional. Por esa razón la industria de la cerveza artesanal ofrece una cantidad muy grande de variantes en los sabores y presentaciones del producto, y por este motivo el precio de la cerveza artesanal se ve incrementado en relación a la cerveza industrial

Las cervecerías artesanales se encuentran en un constante crecimiento a nivel mundial. Debido a la demanda por parte de los consumidores, así como el aumento del interés en la producción de la cerveza artesanal, es posible en la actualidad encontrar en cualquier región del mundo una empresa dedicada a ofertar este producto. El mercado cervecero global supera las 19.000 cervecerías y se encuentran en 209 países (Brush, 2019)

#### **1.1.4.1. Cerveza Artesanal en Ecuador**

Existe el registro de que en 1566 el Convento de San Francisco fue la primera cervecería al sur de América. Se encontraba en la ciudad de Quito y sus fundadores fueron los misioneros Fray Jodoco y Fray Pedro provenientes de Bélgica. La cerveza era elaborada por los monjes franciscanos cada 2 semanas, y aquí poseían los instrumentos para su fabricación como: palas muy grandes, compresoras, encorchadoras, etc. Pero también salían en busca de agricultores por las afueras de la ciudad, quienes les pudieran obsequiar un poco de cebada (Quintana, 2018)

La cerveza que era fabricada por estos misioneros era usualmente ligera con una fermentación baja, cuyo objetivo principal era únicamente calmar la sed. Sin embargo, la cerveza con mas grados de alcohol también era elaborada y utilizada especialmente en las festividades.

Con el pasar de los años, la cerveza artesanal en el Ecuador empezaba a ser muy popular al momento de acompañar las comidas, siendo así que el vino poco a poco perdía relevancia en maridaje, ya que la cerveza poseía ese sabor amargo y sustancia carbónica que contrarrestan los sabores ácidos y grasos en las preparaciones culinarias.

En la actualidad, cada año se importa cerca de cuarenta y cinco mil toneladas de cebada y malta. Este valor representa aproximadamente veinticinco millones de dólares. La malta es una semilla que ha sido atravesada por un proceso de germinación para su posterior tostado. Es así como se la considera un insumo básico para la producción de la cerveza

#### **1.1.4.1.1. Normas Sanitarias**

El Ecuador cuenta con la norma técnica llamada INEN N° 2262 Bebidas Alcohólicas. Dentro de esta norma se plantean los requisitos que la cerveza debe aprobar para ser apta al consumo de las personas. Dentro de la norma se establecen los criterios químicos.

Quienes realizan la cerveza artesanal, al momento de la inscripción se enfrentan a un problema, debido a que las empresas de cerveza industrial tienen el deber de cumplir con una normativa sanitaria detalladas en el reglamento; haciendo mención a ésta, se establece que la cerveza tiene que ser pasteurizada, y la cerveza artesanal no lo es, ésta atraviesa otra fase de procesamiento. Por ende la cerveza artesanal no puede brindar el completo resguardo de en la parte sanitaria (Bigeon, Benítez, Pellicer, & Copes, 2017)

#### **1.1.4.1.2. Cerveza Artesanal “Vikingos”**

Cerveza Artesanal Vikingos nace en el año 2014 en la ciudad de Machala, luego de un intento fallido de la empresa en la elaboración y venta de vinos. Al no encontrar un amplio mercado para este producto, se decidió emprender en la industria artesanal cervecera.

El origen del nombre Vikingos hace referencia al antiguo pueblo de guerreros, donde se los consideraba como personas amantes a la cerveza. Además, se intentó buscar un estilo rústico para la marca, a base de diseños en madera, jarros grandes, etc. Es así como se consideró llamar Vikingos a este negocio de cerveza artesanal.

El insumo importado por la empresa Vikingos es la cebada, cuyo país de origen es Alemania, específicamente la ciudad de Bamberg. Existen proveedores de cebada en diferentes partes del mundo, pero los más populares se encuentran en la zona nórdica de Europa.

Debido a que los tramites de importación de cebada son algo complejos, cada empresa de cerveza artesanal debe optar por el país y el proveedor acorde a sus facilidades o conveniencias para realizar dicho trámite de importación.

Por este motivo, cerveza artesanal Vikingo, optó por la empresa Browns Suplicy como su proveedora de cebada. Considerando también que el mercado Ecuatoriano no cuenta con la producción necesaria de este cereal, el cual pueda proveer de este insumo a las empresas de cervecería nacional

Vikingos cuenta con distintos sabores en su cerveza, en donde a base de un estudio de mercado, se consideró elaborar distintos sabores siendo estos; la cerveza estilo holandés (rubia), alemán (roja), inglesa (negra). Para la elaboración de la cerveza rubia se utiliza la cebada base, agua, lúpulo y levadura. Este proceso es conocido como la ley de la pureza Alema, donde se obtiene un producto fresco, con sabores acaramelados.

Posteriormente, la misma cebada si es tostada un poco más, se obtendrá una cerveza roja, esta cerveza roja es típica de Alemania, aquí se utilizan frutos secos y especias para elaborar este sabor de cerveza.

Adicionalmente, la cerveza negra es el producto del tostado de la malta con más calor que nos da como resultado una cerveza más oscura, con más sabor, la cual dentro del maridaje se la puede acompañar con carnes u otro tipo de comida más condimentada.

Vikingos ofrece su producto en más de 20 establecimientos, estos se encuentran en la ciudad de Machala, Loja, Cuenca, Quito, Vilcabamba y Manta. En lo que respecta a la ciudad de Machala, Vikingos se encuentra los establecimientos: Nuevo Edén, Paraíso del Edén, Skuisyto, El Gran Lindero, Junior Salinas y Bar 30-11.

#### **1.1.4.2. Marketing de la cerveza artesanal**

Un estudio elaborado por Johnson y Myatt en los Estados Unidos da conocer que los cerveceros artesanales han optado por estrategias distintas a las utilizadas por las empresas de cerveza industrial. El cervecero artesanal normalmente enfoca su comunicación hacia el mercado local, o lugares cercanos a éste que presenten un potencial de ventas. Además, se eligen una comercialización que pueda explotar aquellos segmentos pequeños del mercado que no estén siendo atendidos por las macro cerveceras.

La manera de cubrir aquellos costos más altos de su producto, es atrayendo a ese pequeño segmento de clientes que poseen gustos no convencionales en cuanto al sabor de la

cerveza, siendo capaces de pagar precios más altos por un producto que se diferencia al resto. (Campoverde, 2019)

## **1.2. Diagrama Causa-Efecto**

El diagrama causa-efecto es un método gráfico para establecer las causas de un problema específico. Usualmente es una herramienta común utilizada para un análisis de causa y efecto para identificar una interacción compleja de causas para un problema o evento específico.

Este diagrama fue elaborado originalmente como un instrumento para la gestión de calidad, donde analizaba la prevención de defectos en el diseño del producto, de tal forma que identificara las posibles variables que ocasionan un efecto general.

El origen del diagrama causa-efecto detalla que fue elaborado en Japón, por el químico Ishikawa en la década de los años cuarenta. Fueron los excelentes resultados que se obtuvieron en su uso los cuales le han permitido ser aplicados a nivel global y manteniéndose hasta la actualidad.

El diagrama causa-efecto puede ser utilizado como una representación gráfica acerca de los elementos que conlleva la investigación de diversos factores de causa y efecto, así como también del comportamiento entre sí. Esta herramienta ofrece un marco teórico adecuado para una representación visual. (Coccia, 2017)

En la elaboración del diagrama causa-efecto una vez definido el hecho que se está analizando, se procede a buscar una relación de las posibles causas que originaron el problema. Al mismo tiempo, estas causas pueden derivar de un conjunto de eventuales motivos que las hayan provocado. En esta etapa se necesita cuantiosa objetividad. (Solana, 2016)

Es esencial contar con un adecuado proceso en la toma de decisiones al momento de enfrentarse a un problema inesperado, aquí radica la importancia de elaborar un análisis acerca de las posibles causas que han provocado este inconveniente. Por tal motivo, el diagrama causa-efecto resulta ser un instrumento indispensable para llevarlo a cabo.

## **1.3. Normas ISO 9001**

Las normas ISO es una organización cuyo fin es promover a nivel internacional la elaboración de normas afines al producto y servicio de los distintos sectores e industrias. Cabe mencionar que la familia ISO no está delegada por organismos del gobierno, es

decir, no es una organización pública. Se considera pertinente esta aclaración debido a que varios de los institutos de normalización constituyen a una estructura gubernamental de sus naciones. (Lizarzaburu, 2016)

Las normas ISO resaltan en el presente régimen socioeconómico mundial. Se han enfocado en establecer estándares en distintas áreas, no únicamente en la gestión de la calidad, sino también en el ambiente, temas afines a la producción, comercialización y distribución de productos o servicios.

La norma ISO 9001 se encuentra dividida en ocho parámetros, los cuatro primeros identifican el ámbito, los axiomas y el aspecto normativo. Los siguientes cinco parámetros poseen los requerimientos para implementar el sistema de gestión de la calidad.

Las ISO 9001 definen las exigencias para los procedimientos de la gestión de calidad, los cuales son adaptables a toda empresa que requiera exponer su capacidad para proporcionar bienes que efectúen las exigencias de sus clientes y cumplan con las normativas aplicables. Por este motivo, las ISO 9001 poseen gran relevancia, siendo reconocida a nivel global y considerada como el cimiento de la mejora continua y de la gestión de calidad, ya que además genera una incidencia positiva en los indicadores de productividad y utilidad financiera.

Este concepto va acorde a la teoría financiera, debido a que, si la organización perfecciona sistemáticamente sus métodos de gestión de calidad, se incrementarán los indicadores de productividad y utilidad, lo cual significa que la organización está menos propensa a generar fallos frente a situaciones financieramente complejas a corto plazo.

Otro de los beneficios más relevantes que nos brinda este sistema de gestión, es el reconocimiento de la importancia de los procesos que existen en la organización, el ambiente laboral, la provisión adecuada de insumos y el crecimiento productivo. Es así como los beneficios proporcionados por las normas ISO 9001 en la utilidad financiera de la organización son tangibles.

#### **1.4. Gestión de Calidad**

Citando a (Velasco, Alonso, Frías, & Bretón, 2015) nos dice que la calidad es un conjunto de atributos que permite el aumento de la confianza en el producto o servicio que se brinda a los clientes, para su plena satisfacción.

Dentro de estas normas que se aplican en la gestión de la calidad se destaca las siguientes: la creación de una estructura organización bien definida, en donde se puedan jerarquizar los distintos niveles de la empresa, así como la designación de responsabilidades al personal y a sus diferentes departamentos dependiendo como se encuentre dividida la empresa

Un adecuado sistema de la gestión de calidad siempre hará que la empresa pueda brindar esa garantía de satisfacción en cuanto a los requerimientos del cliente se refiere. Es así como en el mercado actual hay diferentes estándares del sistema de gestión de la calidad, éstos han sido establecidos mediante un organismo normalizador. Dentro de estos estándares se puede encontrar las normas ISO, que permitirán a la organización validar su gestión de calidad mediante la aplicación de auditorías realizadas por dichos organismos internacionales.

Cerveza artesanal Vikingos busca en la actualidad cumplir con todas estas normativas de gestión de calidad, el personal se encuentra enfocado en lograr este objetivo, y a su vez poder cumplir con la mejora continua dentro de cada área de trabajo tanto en la parte productiva como la del marketing.

### **1.5. Mejora Continua**

La mejora continua parte de la premisa que todas las empresas deben contar con una organización cuyo deber sea el de guiar a la mejora continua, enfocada principalmente en los objetivos planteados del sistema de gestión de calidad. Este proceso se lo considera de gran importancia si la organización tiene como fin conseguir una mejora. Hablar de mejora continua es hablar del ciclo de Deming, ya que se basa en este ciclo. (Pérez Y. , 2016)

La mejora continua se enfoca en una visión interna de la organización, por este motivo se la considera una herramienta tan valiosa. Para que la mejora continua consiga el éxito requerido se debe basar en el enfoque. El área empresarial de hoy en día busca el respaldo en la toma de decisiones las cuales se fundamenten en datos verídicos o que muy cercanos a la realidad.

Es aquí donde cobra importancia las herramientas de medición de la calidad, sean cualitativas o cuantitativas. Siendo la ventaja de este enfoque el obtener datos alejados de la subjetividad, ya que las empresas actuales presentan grandes variables en sus análisis.

Por este motivo el presente estudio busca brindar un procedimiento adecuado para el desarrollo de la mejora continua en los procesos productivos de una organización

### **1.5.1. Ciclo de Deming**

El Ciclo de Deming también es conocido con el nombre Ciclo PHRA, que hace referencia a las iniciales de (Planificar, Hacer, Revisar y Actuar). Esta herramienta se la considera de gran importancia para la gestión de la calidad y el mejoramiento continuo.

Cada parámetro del ciclo consta de su definición; planificar: se realizan planes que ayuden al mejoramiento de la empresa, a través de instrumentos estadísticos como: diagrama de Ishikawa, curva cerrada, histogramas, etc. De forma que la organización pueda anticiparse al futuro, definiendo la manera como actuará en el cumplimiento de su misión; hacer: es la ejecución del plan realizado en la etapa anterior; revisar: se verifica si se logró el mejoramiento deseado; actuar: se previene que se presente el problema

Citando a (Acuña, Romero, & López, 2016) nos dice que etapa más importante de este ciclo es la de planear, ya que se está enfocada en el medio para alcanzar los objetivos planteados. Esta etapa de planeación sirve para que la empresa se anticipe al futuro consiguiendo así una manera correcta para actuar que la guíe hacia el éxito económico y cumplir con su misión.

Luego de que se haya realizado la última etapa del Ciclo de Deming, se pueden generar dos escenarios; positivo: es en donde se ha cumplido con el objetivo, lo cual indica que las acciones que fueron tomadas han sido eficaces y podrían continuar aplicándose. Sin embargo, esto no significa que no deba repetirse el proceso, sino que se lo debe volver a hacer para identificar nuevas acciones de mejora e iniciar un ciclo nuevo que ayude a continuar el proceso de mejora continua.

El otro escenario que se puede dar es; negativo: en donde el objetivo no ha sido cumplido. Ante esta situación, se debe analizar todo el ciclo con el fin de poder identificar cuales son aquellos errores que se hayan cometido, y posteriormente se debe comenzar con la elaboración de un nuevo ciclo. Cabe destacar que el Ciclo de Deming debe ser incorporado en los procesos a diario que realiza la organización.

## **1.6. Análisis de los resultados de Diagrama de Causa y Efectos de la empresa VIKINGOS “CERVEZA ARTESANAL”**

A través de la presente investigación, se empleó una metodología cualitativa, basada en una entrevista realizada a los dueños del establecimiento Vikingos Cerveza Artesanal y el análisis de artículos científicos cuyo tema guarde relación con las herramientas de la gestión de calidad, así como la producción de cerveza artesanal dentro y fuera del Ecuador. Esta metodología se planteó con el propósito de encontrar las causas que provocan la demora en los insumos importados del exterior. El formato de la entrevista realizada se presenta a continuación.

### **1.6.1. Preguntas realizadas a los propietarios del establecimiento**

- ¿Cuál es el insumo que importa la empresa?
- ¿De qué país obtienen el insumo?
- ¿Qué empresa es su proveedora del insumo?
- ¿Cuál es su distribuidor de insumo?
- ¿Cómo es el proceso de producción?
- ¿Recibe capacitaciones el personal encargado de la producción?
- ¿Cuenta la empresa con planes de contingencia en caso de algún problema imprevisto?
- ¿Han presentado algún problema en la importación de algún insumo?
- ¿Se designan adecuadamente las funciones laborales al personal de acuerdo a su aptitud?
- ¿Cuántos puntos de venta tiene la empresa?
- ¿Cuántas presentaciones tiene el producto?

### **1.6.2. Preguntas realizadas al distribuidor/punto de venta**

- ¿Basado en el precio, considera un beneficio el negocio de la cerveza artesanal frente a la cerveza industrial?
- ¿Existen promociones dirigidas al distribuidor por parte de la empresa Vikingos?
- ¿Se ha presentado algún problema en el abastecimiento de la cerveza hacia el punto de venta?

### **1.6.3. Preguntas realizadas al consumidor**

¿Qué beneficios percibes de la cerveza artesanal frente a la cerveza industrial?

¿Consideras adecuado los precios fijados al producto?

¿Qué tipo de publicidad te impacta más entre la cerveza artesanal frente a la industrial?

¿Te ha llamado la atención alguna promoción realizada por parte de la cerveza artesanal?

¿Consideras estar bien informado acerca de la diversidad de sabores y presentaciones de la cerveza que ofrece “Vikingos”

Luego de haber obtenido los resultados de las preguntas realizadas en la entrevista, se conoció que una de las causas principales que generaron el problema en la demora del insumo importado por parte de la empresa “Vikingos” se encontraba en el transporte que cubría la ruta Quito-Machala, el cual estaba encargado de llevar la cebada desde su llegada al país hacia las instalaciones de la planta cervecera Vikingos. Dicho transporte no contaba con las medidas de seguridad adecuadas, echando a perder en cierta ocasión la cebada, luego de haber sido derramada por el combustible del mismo transporte.

Llevando este análisis de la información obtenida en la entrevista se ha planteado los siguientes datos en el Diagrama Causa-Efecto

### **1.6.4. Diagrama Causa-Efecto**

#### **Materia Prima**

- Falta de cláusulas con los proveedores y distribuidores de la materia prima
- Bajo abastecimiento del insumo ante posibles situaciones inesperadas

#### **Métodos**

- No existen acciones preventivas
- Falta de aplicación de las herramientas básicas de la calidad

#### **Mano de Obra:**

- Falta de personal especializado en su área
- Sobrecarga de trabajo
- Falta de conocimientos en el manejo de inventario

## **Medición**

- Falta de supervisión en el proceso productivo
- Bajo control del nivel de ventas en los diferentes establecimientos fuera de la ciudad

### **1.7. Plan de mejora**

#### **1.7.1. Diagrama Causa-Efecto**

- Fijar acuerdos legales con el proveedor y distribuidor de la materia prima a fin de salvaguardar la imagen de la empresa.
- Realizar un manejo de inventario más eficiente acorde a las necesidades del área productiva.
- Abastecerse del insumo importado en una cantidad suficiente que permita a la empresa no pausar la producción en caso de demora en la llegada de la cebada a la fábrica.
- Contar con planes de contingencia que ayuden a enfrentarse a situaciones de pérdida o demora en cualquier fase de la producción.

#### **1.7.2. Problemas de la empresa**

- Adquisición de maquinaria más eficiente que facilite el proceso productivo.
- Desarrollar una cultura orientada a la mejora continua
- Aumentar los estándares de calidad en la revisión del producto antes de ser distribuido.
- Fijar un público objetivo y enfocarse especialmente en él.
- Sistematizar los procesos de producción

#### **1.7.3. Enfoque del marketing**

- Designar un especialista en cada departamento de la empresa, a fin de que una sola persona no aplique conocimientos empíricos a cada área.
- Desarrollar una línea gráfica que vaya acorde a su identidad y mantenerla, sin experimentar con nuevos diseños y colores al momento de generar publicidad.
- Proyectar mejor su mensaje cuando se trate de comunicar, haciendo un correcto uso del enfoque persuasivo e informativo.
- Generar más contenido multimedia propio de la empresa, especialmente orientado a la parte emocional, ya que, en base a los resultados de diferentes estudios en la

industria de la cerveza artesanal, es el contenido emocional quien tiene un mayor impacto en el cliente de este producto.

## CONCLUSIONES

Luego de haber realizado la presente investigación, y haber cumplido con el objetivo de encontrar, mediante el diagrama causa-efecto, las causas que derivaron en el problema central, el cual fue “la demora de los insumos importados del exterior por parte de la empresa Vikingos Cerveza Artesanal”. Se ha podido monitorear con una mejor exactitud las situaciones que estaban generando un retraso en el área productiva de la empresa, a fin de tomar acciones que puedan salvaguardar los intereses económicos de Vikingos Cerveza Artesanal. Dichos retrasos en la importación de la cebada se encontraban principalmente en el área del transporte y en el manejo de inventario.

Es así como se ha logrado plantear un plan de mejoras, el mismo que está enfocado esencialmente a un buen sistema de gestión de la calidad, la mejora continua y el desarrollo de planes de contingencia. Además, también se mencionan medidas a tomar enfocadas en la solución de los problemas externos a la importación, así como en el área del marketing. Dichas medidas surgieron a través del mismo análisis aplicado en los resultados del diagrama causa-efecto

Estas estrategias aplicadas son de vital importancia debido a que todas las empresas en cualquier etapa o fase de su existencia, enfrentaran problemas, los cuales muchas veces no se puedan identificarlos desde su raíz, llegando así a suponer su causa y tomar acciones equivocadas. En lugar de utilizar instrumentos de medición que permitan encontrar cual es la cause real que está generando el problema.

Todas estas acciones tienen un propósito único, el cual es la satisfacción del cliente, brindándoles un producto con todas las normas de calidad, y cumpliendo la demanda en el tiempo establecido. Por esta razón, el adaptar un adecuado sistema de gestión de calidad en la empresa, debe ser algo que toda organización lo comprenda y lo aplique, ya que los resultados económicos y productivos serán los más beneficiados, siempre y cuando se aplique este sistema de manera correcta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acuña, D., Romero, C., & López, D. (2016). Sistema integral de gestión de calidad en la universidad de la Guajira, Colombia. *Telos*, 18(3), 474-491.
- Bigeon, G., Benítez, F., Pellicer, K., & Copes, J. (2017). Cervezas elaboradas artesanalmente: análisis de la normativa técnico sanitaria vigente. *Facultad de Ciencias Veterinarias*, 37(2), 54-59.
- Brush, D. (2019). Estudio de factibilidad para la creación de la microempresa elaboradora de cerveza artesanal de sorgo "La Serrana S.A." en Guayaquil. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*.
- Campoverde, J. (2019). Análisis del crecimiento del mercado sustituto de cervezas artesanales. *Espirales*.
- Coccia, M. (2017). The Fishbone diagram to identify, systematize and analyze the sources of general purpose technologies. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 4(4), 291-303.
- Colino, E., Civitaresi, M., Capuanmo, A., Quiroga, J., & Winkelman, B. (2017). Análisis de la estructura y dinámica del complejo cervecero artesanal de Bariloche, Argentina. *Pilquen*, 20(2), 79-91.
- Lizarzaburu, E. (2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015\*. *Universidad & Empresa*, 18(30), 33-54.
- Pérez, M. (2017). Implementación de herramientas de control de calidad en MYPEs de confecciones y aplicación de mejora continua PHRA. *Industrial Data*, 95-100.
- Pérez, Y. (2016). La mejora continua de los procesos en una organización fortalecida mediante el uso de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. *Latindex*, 10(1), 9-19.
- Pokrivcak, J., Chovanova, S., & Radovan, S. (2019). Development of beer industry and craft beer expansion. *Journal of food and nutrition research*, 58(1), 63-74.
- Quintana, M. (2018). Evaluación de las cervezas artesanales de producción nacional y su maridaje con la cocina ecuatoriana. *INNOVA Research Journal*, 3(8), 332-346.
- Solana, J. (2016). Herramienta de ingeniería para facilitar el razonamiento inductivo en la toma de decisiones. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 59, 449-458.
- Velasco, C., Alonso, A., Frías, L., & Bretón, I. (2015). Implantación de un sistema de gestión de calidad en una unidad de nutrición según la norma UNE-EN-ISO 9001:2008. *Nutrición Hospitalaria*, 32(3), 1386-1392.

## ANEXOS



