

ESTRATEGIAS DE MEJORA EN DESTILERÍA MONTREAL: UN ENFOQUE QFD PARA EL POSICIONAMIENTO COMPETITIVO EN BEBIDAS ALCOHÓLICAS

IMPROVEMENT STRATEGIES AT MONTREAL DISTILLERY: A QFD APPROACH FOR COMPETITIVE POSITIONING IN ALCOHOLIC BEVERAGES

Fátima Viviana Sacta Paidá¹, Daniela Renata Torres Abad², Juan Pablo Vázquez Loaiza³

Palabras clave:

Calidad, emprendimiento, manufactura, licores.

Resumen

El análisis de calidad en cualquier área tiene como objetivo identificar las características fundamentales tanto para productores como para consumidores, permitiendo una evaluación integral del proceso de elaboración. El proceso de elaborar artesanalmente el licor está muy ligado al control de calidad, ya que desde la primera etapa se debe tener estándares de control que garanticen la misma, al ser un producto de consumo y también por ser necesarios para obtener los permisos de su comercialización. En la ciudad de Cuenca-Ecuador este es un mercado que se encuentra en crecimiento, y cada vez aporta más dentro de este mercado con licores artesanales e industrializados. En la investigación, el Producto Licor de Capulí es su insignia y posee una alta proyección en el mercado. Para el análisis, se aplicó la metodología de la Casa de la Calidad dentro del marco del Quality Function Deployment (QFD), lo que permitió identificar las características de calidad esenciales según expertos en licores, siendo: aroma, grado alcohólico, color, precio y densidad. Variables sobre las cuales, emprendimiento estudiado resulta presentar una menor calidad respecto a sus competidores, sobre lo cual se establecen recomendaciones para su mejora.

Códigos JEL: A13, M13

¹ Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador).

E-mail: fsacta@est.ups.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9334-0413>

² Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador).

E-mail: dtorresal@est.ups.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8924-3557>

³ Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador).

E-mail: jvasquez@ups.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2253-9368>

Keywords:

Quality,
entrepreneurship,
manufacturing,
spirits.

Abstract

Quality analysis in any field aims to identify the fundamental characteristics for both producers and consumers, enabling a comprehensive evaluation of the production process. The artisanal production of liquor is closely tied to quality control, as control standards must be in place from the very first stage to ensure compliance. This is essential both because it is a consumer product and because such standards are necessary to obtain commercialization permits. In the city of Cuenca, Ecuador, this market is experiencing growth, with an increasing contribution from both artisanal and industrially produced liquors. The research focuses on the Capulí Liquor Product as its flagship, which holds significant market potential. For the analysis, the House of Quality methodology within the framework of Quality Function Deployment (QFD) was employed. This approach allowed for the identification of essential quality attributes as determined by liquor experts, namely: aroma, alcohol content, color, price, and density. The findings revealed that, for these variables, the studied venture demonstrates lower quality compared to its competitors. Based on this, specific recommendations for improvement have been established.

INTRODUCCIÓN

La industria de bebidas alcohólicas destiladas y compuestas, incluyendo licores y preparados aromatizados, son actualmente un mercado de alta competitividad y dinamismo tanto a nivel internacional, nacional y local. Destilería Montreal, emprendimiento situado en la parroquia Checa de la ciudad de Cuenca, dedicada a la producción de bebidas alcohólicas en base a frutas propias de la zona que cumplen los altos estándares de calidad con el fin de satisfacer la demanda local. La destilería utiliza como materia prima frutas tradicionales del Austro Ecuatoriano, capturando así la esencia de la ruralidad como su valor agregado. Las tres principales ciudades donde se distribuyen sus productos son Gualaceo, Paute y Cuenca, siendo su mercado objetivo el consumo rural y su producto estrella es el producto Licor de Capulí (PLC), con el que actualmente tiene una participación de venta en el mercado con 100 litros de venta al mes aproximadamente.

Según la Clasificación Internacional de Actividades Económicas CIIU, la actividad económica del emprendimiento se encuentra en la

sección C, en el código C1101.02 referente a la Elaboración de Bebidas y en el apartado C1101.02 Elaboración de mezcla de bebidas alcohólicas destiladas y preparados alcohólicos compuestos y otras bebidas alcohólicas aromatizadas y azucaradas". (INEC)

Según los datos estadísticos recopilados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Ecuador, el consumo de alcohol es una práctica extendida en el país, con más de 900.000 ecuatorianos que lo consumen regularmente. Este estudio, realizado en 2023, revela una marcada disparidad de género en el consumo, con un 89,7% de hombres y un 10,3% de mujeres que participan en esta actividad. Además, se destaca que la edad promedio de inicio del consumo de alcohol es sorprendentemente temprana, situándose en los 14 años, lo que subraya la importancia de la educación y prevención del consumo de bebidas alcohólicas en personas menores de edad.

En lo que respecta a la producción y comercialización, Ecuador registra cifras considerables. Durante el año 2022, se produjeron un total de 144 millones de litros de bebidas

alcohólicas en el país, mientras que las importaciones alcanzaron los 22 millones de litros y las exportaciones se situaron en 4 millones de litros. Es importante señalar que el sector de licores en Ecuador se caracteriza por la centralización de un pequeño número de empresas que controlan la mayor parte del mercado, lo que puede tener implicaciones tanto económicas como sociales (INEC, 2023).

Las teorías de calidad han evolucionado para abordar la creciente complejidad de las demandas del mercado y garantizar la satisfacción del cliente. Entre estas, destacan los enfoques de Deming, Juran y Crosby, quienes crearon las bases para la gestión moderna de la calidad. El método Quality Function Deployment (QFD) emergió como una herramienta integral que muestra las necesidades del cliente en especificaciones técnicas, lo que le permite al emprendedor alinear su producción bajo esta perspectiva (González & Pérez, 2020). Este enfoque no solo mejora la eficiencia operativa, sino también permite identificar y priorizar criterios clave para el desarrollo de productos.

Una de las principales causas de la baja permanencia de los emprendimientos en el mercado es la saturación y competencia intensa en el sector de bebidas alcohólicas, la diversidad de opciones disponibles para los consumidores hace que sea difícil para los nuevos emprendimientos destacarse y ganar una cuota de mercado significativa (Molina Sánchez, 2020). Además, la falta de diferenciación y la dificultad para crear una propuesta de valor única pueden llevar a la muerte temprana de los emprendimientos, ya que los consumidores tienden a optar por marcas establecidas y reconocidas (Vera, 2021).

El QFD se caracteriza por la capacidad para integrar las expectativas del cliente en el proceso de diseño y producción. Estudios evidencian que su implementación reduce significativamente los tiempos de desarrollo, mejora la comunicación interna y también aspectos críticos en la industria manufacturera y artesanal (Martínez et al., 2021). Además, el QFD permite identificar factores

críticos de éxito desde una etapa temprana del desarrollo, minimizando errores y maximizando el valor agregado del producto final. En el caso de productos como el PLC, esta herramienta es particularmente útil para garantizar la calidad y autenticidad en un mercado competitivo, donde se enfrenta a productos industrializados y su propia competencia dentro de los licores artesanales.

El manejo de calidad, compuesto por la planificación, control, aseguramiento y mejora continua, es un elemento fundamental para la sostenibilidad dentro de cualquier industria. A nivel mundial, los estándares de calidad como ISO 9001 han impulsado la competitividad de las empresas, fomentando la eficiencia y la confianza del consumidor (ISO, 2020). En América Latina, las pequeñas y medianas empresas que adoptan estas prácticas han demostrado mayores tasas de permanencia y acceso a mercados internacionales (López & Ramírez, 2019). Sin embargo, en contextos locales, como en el Ecuador, las industrias artesanales enfrentan retos importantes como recursos limitados, falta de capacitación y falta de conciencia sobre la importancia de procesos como este, lo que dificulta la implementación de sistemas de calidad robustos (Mendoza et al., 2020).

En el sector de licores artesanales, el manejo de calidad no solo garantiza la seguridad del producto, sino también refuerza la confianza del consumidor y la adopción de prácticas de calidad permite cumplir con regulaciones sanitarias y estándares de exportación, abriendo oportunidades para posicionar productos en mercados más amplios (García & Torres, 2021). En este contexto, herramientas como el QFD son particularmente valiosas, ya que permiten integrar las preferencias del consumidor en el diseño del producto, asegurando que este responda a las expectativas culturales y comerciales.

En Cuenca, la producción artesanal de licores no solo preserva el patrimonio cultural, sino que también representa una fuente importante de desarrollo económico. Esta actividad genera empleo, fomenta el turismo y promueve el uso

sostenible de recursos locales como el capulí, una fruta autóctona con alto valor cultural (Vásquez & Herrera, 2019). Sin embargo, los productores locales enfrentan desafíos como la competencia con grandes empresas y la necesidad de adaptarse a estándares más estrictos para expandir su alcance comercial. La implementación de sistemas de calidad puede ser una herramienta clave para superar estos retos y fortalecer su posición en el mercado impulsando a este tipo de emprendimientos en su crecimiento económico, la creación de empleo y el aumento de exportaciones, beneficiando a la economía local en su conjunto.

El PLC, como producto insignia de la destilería Montreal, representa una oportunidad para diversificar la oferta de productos artesanales de Cuenca. Su desarrollo no solo promueve la innovación en la industria, sino que también fortalece la identidad cultural de la región. Según estudios recientes, los consumidores valoran cada vez más la autenticidad y calidad de los productos locales, lo que lo posiciona como un competidor atractivo en mercados tanto nacionales como internacionales (Pérez et al., 2020).

Este análisis tiene como propósito identificar oportunidades clave para mejorar el posicionamiento del PLC y fomentar el crecimiento y competitividad en el sector. Además, proporciona información valiosa para formular estrategias de marketing, producción y distribución que apoyen al objetivo a largo plazo de tener mayor participación en el mercado local y comercializar este producto a nivel internacional.

Por lo que a través del presente artículo buscamos:

- Definir aspectos clave para la medición de calidad a partir de la evaluación de expertos.
- Evaluar la calidad del producto desde la percepción del consumidor y el análisis frente a la competencia.
- Establecer recomendaciones para el mejoramiento del producto mediante la

sistematización de debilidades, oportunidades, aspiraciones y resultados.

METODOLOGÍA

La metodología empleada para la investigación, se basa en la aplicación de la Casa de Calidad dentro del marco Quality Function Deployment (QFD), alienada a los objetivos específicos planteados. Se procedió a identificar variables vinculadas a la calidad del producto seleccionado, para posteriormente validar tanto por la competencia y los consumidores. Finalmente, a partir de los resultados se elaboraron recomendaciones de mejora de marca. Este proceso se llevó a cabo en las fases descritas a continuación, las cuales adoptan un enfoque exploratorio, descriptivo y relacional dentro del método analítico – sintético.

Fase 1: Reconocimiento de variables para evaluación de calidad

Con el fin de identificar los aspectos de calidad relacionados al producto de análisis, se recopiló información mediante un enfoque exploratorio a través de expertos. Para ello, se utilizó el método Delphi que permitió identificar factores de calidad dimensiones técnicas, tecnológicas, sociales, económicas o de mercado asociadas al producto en estudio. Se seleccionó una muestra de expertos aplicando de la técnica Bola de Nieve, por la reducida cantidad de participantes aptos para esta investigación en el cantón Cuenca, obteniendo un número de 20 personas que cumplieron los siguientes perfiles:

- Ingenieros en alimentos o de producción en el sector de elaboración de licores.
- Expertos de calidad de empresas licoreras.
- Personas que elaboran bebidas alcohólicas de forma artesanal.

La consulta hacia los expertos se llevó a cabo a través de dos envíos, en el primer envío, se pidió la identificación de los criterios de calidad (CC) más significativos para evaluar un licor frutal artesanal para, en el segundo envío solicitar su

evaluación de importancia a través de uso de escala de Likert ascendente entre 1=poco importante y 5=muy importante.

Una vez obtenidas y tabuladas las valoraciones de todos los expertos, se calculó el valor final de importancia de cada criterio y por la corta brecha entre uno y otro fue necesario reducir las dimensiones obtenidas. Para lo cual, se aplicó Análisis de componentes principales con la finalidad de identificar cuáles fueron las variables más representativas posterior a la valoración de los expertos, validando el método a través del coeficiente KMO y a su vez la Prueba de Esfericidad de Barlett. Así como el uso del estadístico Alpha de Cronbach para verificar la consistencia de la información.

Con la información receptada, se calculó el Porcentaje de Calificación de Importancia (PCI) de cada criterio de calidad, mismo que corresponde a la aplicación de la ecuación 1.

$$PCI = \frac{\text{valor de calificación del CC}}{\sum \text{valor de calificación de todos los CC}} \quad (1)$$

Posteriormente, mediante una entrevista con el propietario del emprendimiento, se proporcionó su perspectiva sobre los siguientes aspectos:

- a) Requisitos de calidad (RC) que afectan a la elaboración del producto.
- b) Competidores, en los cuales el propietario sienta la necesidad de comparación y evaluación de calidad.

Fase 2: Evaluación de la calidad

En la segunda fase de la investigación y una vez cumplido con el primer objetivo específico, se procede con el análisis de la calidad del producto desde dos perspectivas como se describe a continuación:

- En primer lugar, el análisis realizado por el propietario del emprendimiento, en donde se construyó la matriz CC – RC, evaluando la calidad de su producto asignando un Peso de

Influencia (PI) de 9 (Relación fuerte), 3 (Relación media), 1 (Relación débil) o, 0 (No relacionado) al cruce de cada CC_(fila) versus cada RC_(columna). Con lo que posteriormente se calculó La Calificación de Importancia (CI) por cada RC donde se aplicó la ecuación 2 y Porcentaje de Calificación por Requisito de Calidad (PCRC) usando la ecuación 3.

$$CI_{(columna)} = \sum (PCI_{(fila)} * PI_{(fila)}) \quad (2)$$

$$PCRC = \frac{CI}{\sum CI \text{ de todos los RC}} \quad (3)$$

- En segundo lugar, la valuación de la conexión entre los RC, asignando a cada comparación emparejada, una puntuación de 5 (Relación fuerte), 4 (Relación positiva), 3 (Relación negativa), 2 (Relación negativa fuerte) o, 1 (Sin relación).

Se obtuvo la percepción que tienen los consumidores sobre el producto del emprendimiento y de sus dos competidores. Para ello, se consiguió a un total de 22 clientes que fueron seleccionados en una base de datos de clientes frecuentes del emprendimiento. Los clientes calificaron, para cada CC, utilizando una escala de Likert ascendente entre 1=Muy menor que la competencia a 5= Mucho mejor que la competencia. Con lo que se prueba la hipótesis:

H0: No existe diferencia significativa entre el emprendimiento y la competencia.

H1: Existe una diferencia significativa entre el emprendimiento y la competencia.

Fase 3: Recomendaciones para el emprendimiento

Concluida la fase anterior, el estudio proveyó información sobre:

- a) La perspectiva de calidad del emprendimiento sobre el PLC
- b) La correlación entre los resultados de obtenidos de la calidad
- c) La percepción que tienen de los clientes de la calidad del PLC frente a la competencia.

La información obtenida mediante este estudio permitió realizar recomendaciones y sugerencias a la Destilería Montreal para que pueda conseguir una mejora en la calidad mediante el uso de la herramienta FOAR que considera las Fortalezas, Oportunidades, Aspiraciones y Resultados), para lo cual se requirió:

- Identificar las **fortalezas** en la calidad que tiene el PLC identificando los valores mejor puntuados de PCRC y de igual forma las puntuaciones altas recibidas a los CC por parte de los consumidores.
- Identificar las **oportunidades** de calidad que tiene el PLC reconociendo las puntuaciones más bajas obtenidas en el PCRC, así como de las puntuaciones más altas obtenidas en los CC frente los productos de la competencia desde la percepción de los clientes.

Con los resultados obtenidos en la primera encuesta, se realizó una segunda entrevista al propietario, identificando las **aspiraciones** sobre el PLC respecto a la innovación y procesos de mejora.

Después de realizar una segunda entrevista, se pudo identificar resultados que permitieron definir una matriz de indicadores que se detalla más adelante que contiene: Indicador, Meta y Plazo para cumplirla.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos a partir de las distintas fases de la investigación permiten comprender de manera integral la percepción de expertos, expectativa de clientes y visión interna del propietario del emprendimiento. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada fase del estudio.

Fase 1: Reconocimiento de variables para evaluación de calidad

Los expertos consultados proporcionaron una lista de CC importantes para un licor artesanal a base de frutas, los mismos que fueron consolidados, analizados y organizados para su

evaluación, de los cuales se determinaron más de 30 CC y se determinó los más importantes de acuerdo a la frecuencia siendo 9 CC. Tabla 1.

TABLA 1
Criterios de Calidad

Criterios de calidad expuesto por los expertos

Sabor
Aroma
Grado Alcohólico
Color
Presentación
Ingredientes
Precio
Densidad
Elaboración

Nota: Elaboración propia del autor

Sobre los CC, se aplicó una segunda ronda de consulta a expertos, a quienes se les solicitó la valoración en escala de Likert. Insumo que se sometió a Análisis de Componentes Principales para la reducción de dimensiones y para validar la idoneidad del método. Método que fue validado al obtener un valor KMO de 0.763 catalogado según Martín, Lafuente y Faura (2015), como una aceptable adecuación muestral. Lo que, complementado con la Prueba de Esfericidad de Bartlett que otorgó p-valor de 0,006 siendo menor al valor de significancia de 0.05, válida la aplicación del análisis y se obtiene el resultado mostrado en la tabla 2 que señala los CC adoptados para la investigación.

TABLA 2
Matriz de Componente Rotado

Criterio	Componente			
	1	2	3	4
Sabor	0,582	0,697	-0,068	0,086
Aroma	0,882	0,104	0,064	0,003
Grado Alcohólico	-0,171	0,309	0,142	0,729
Color	0,096	-0,013	0,857	0,03
Presentación	0,052	0,702	0,512	0,044
Ingredientes	0,645	-0,199	0,403	0,201
Precio	-0,114	0,824	-0,18	0,114
Densidad	0,469	-0,039	-0,057	0,774
Elaboración	0,152	-0,057	0,626	0,601

Nota: Elaboración propia del autor. Valores marcados en negrita corresponde a las variables de calidad seleccionadas.

Posteriormente, en conocimiento de los CC, a través de la entrevista con el propietario se definió los siguientes RC asociados al producto (tabla 3). Así como señaló a dos competidores claves, reconocidos para la investigación como C1 y C2, sobre los cuales se emprendió la evaluación de calidad en la siguiente fase.

TABLA 3
Requisitos de Calidad

Estandarización del proceso
Optimización de la cadena de suministro
Tecnificación del proceso
Modernización del envase y etiquetado
Estrategias de marketing local
Establecimiento de inspecciones regulares y procedimientos de calidad

Nota: Elaboración propia del autor

Fase 2: Evaluación de la calidad.

Continuando con la metodología, se construyó la matriz CC – RC (tabla 4) en donde se deja ver los esfuerzos que el emprendedor debería invertir para conseguir los CC. El Porcentaje de Calificación por requisito de calidad (PCRC) muestra que la Estandarización del Proceso (19%) y la Optimización de Cadena de Suministro (16%) son los requisitos más influyentes para cumplir con los criterios de calidad, especialmente en aroma y precio. Las Inspecciones Regulares y procedimientos de calidad tienen un PCRC alto (24%), subrayando la importancia para garantizar la calidad global del producto.

TABLA 4
Matriz de CC-RC

CC	RC1	RC2	RC3	RC4	RC5	RC6
Aroma	9	9	3	0	0	9
Grado alcohólico	9	3	9	0	0	9
Color	3	3	3	9	9	9
Precio	9	9	9	9	9	3
Densidad	1	1	3	0	0	9
CI	6,21	5,14	5,29	3,72	3,72	7,78
PCRC	19%	16%	17%	12%	12%	24%

Nota: Elaboración propia del autor

Posteriormente, otro horizonte de evaluación se llevó a cabo desde la percepción de 22 consumidores. Esto respecto al emprendimiento, así como hacia sus competidores (Tabla 5), cuyo proceso de validación se realizó a través del estadístico Shapiro Wilks que reconoció el comportamiento de la variables (Tabla 6) determinando que, para comprobar la hipótesis de investigación, habría que trabajarse con estadísticos no paramétricos, seleccionándose la prueba U de Mann Withney a interés de comprobar la hipótesis de investigación (Tabla 7).

TABLA 5
COMPETIDORES

Criterio	C1	C2	Promedio
Aroma	3,05	3,00	3,02
Grado Alcohólico	4,09	4,23	4,16
Color	3,45	3,50	3,48
Precio	2,95	3,50	3,23
Densidad	3,41	3,82	3,61

Nota: Elaboración propia del autor

TABLA 6
Análisis de Normalidad Shapiro-Wilks

Criterio	Competencia	Significancia
Aroma	C1	0,01517
	C2	0,01415
Grado Alcohólico	C1	0,00002
	C2	0,00002
Color	C1	0,01503
	C2	0,00881
Precio	C1	0,01395
	C2	0,04671
Densidad	C1	0,00736
	C2	0,00208

Nota: Elaboración propia del autor

TABLA 7
Prueba de U de Mann-Whitney

CRITERIO	Sig.	Decisión
Grado alcohólico	0,456	Se acepta la H0
Aroma	0,932	Se acepta la H0.
Color	0,883	Se acepta la H0.
Precio	0,389	Se acepta la H0.
Densidad	0,046	Rechaza la H0.

Nota: Elaboración propia del autor

En base a los resultados obtenidos en la prueba U de Mann-Whitney se observa los siguientes resultados:

Grado alcohólico: Con un valor de significancia de 0.456, no se observaron diferencias significativas entre el PLC y los competidores en este criterio. Esto sugiere que, desde la perspectiva del cliente, el grado alcohólico es comparable entre los productos analizados.

Aroma: El valor de significancia de 0.932 indica la ausencia de diferencias significativas en las percepciones sobre el aroma entre el producto en estudio y los competidores. Esto podría reflejar que el PLC no sobresale ni está por debajo de la competencia en este aspecto.

Color: La significancia de 0.883 también apunta a una percepción equivalente entre el PLC y los competidores en términos de color, lo que implica que este criterio no es un diferenciador clave en el mercado actual.

Precio: Con un valor de significancia de 0.389, el precio no presentó diferencias significativas en la percepción de los consumidores entre el PLC y sus competidores. Este resultado podría deberse a la similitud de estrategias de precio en el segmento del mercado analizado.

Densidad: Este criterio mostró un valor de significancia de 0.046, indicando una diferencia estadísticamente significativa. En este caso, los consumidores perciben que el PLC es inferior en densidad respecto a los competidores. Este resultado sugiere que la densidad es un punto clave de mejora para posicionar el producto más favorablemente frente a la competencia.

La prueba U de Mann-Whitney resaltó que, aunque la mayoría de los criterios de calidad no presentan diferencias significativas entre el PLC y sus competidores, la densidad emerge como un aspecto crítico en el que el producto necesita mejoras. Este resultado sugiere que la estrategia de optimización debería enfocarse en ajustar este atributo, lo que podría mejorar la percepción del producto y su competitividad en el mercado.

Fase 3: Recomendaciones para el emprendimiento

A partir de los hallazgos de la fase 2, se presentan a continuación las recomendaciones de mejora utilizando la herramienta FOAR.

Fortalezas: Dentro del análisis de calidad se puede evidenciar, que el producto en estudio mantiene características propias que contribuyen a la percepción positiva entre sus consumidores frente a la competencia de los cuales se identifican:

- El grado alcohólico del PLC es puntuado como mejor que su competencia, ya que este tiene un grado alcohólico de 20%, mientras que su competencia C1 tiene 7,5% y C2 tiene 5%, por lo cual los consumidores lo perciben como óptimo, consistente y acorde a sus expectativas.
- La densidad de igual forma mantiene una percepción positiva, siendo un atributo distintivo y propio del PLC que aporta a la experiencia sensorial del consumidor, reforzando la sensación de calidad del producto.
- El establecimiento de normativas y procedimientos de calidad, de igual forma es una de las principales fortalezas del producto que se identifica como RC de mayor impacto, ya que garantiza que el producto sea consistente todos los CC definidos bajo este estudio.
- La estandarización de procesos, va de la mano al punto anterior mencionado, ya que aporta a los CC más valorados por los consumidores y permite minimizar las variaciones físicas contribuyendo a una percepción visual y sensorial duradera, reduciendo la ineficiencia, adicional sirve de base para procesos más elaborados como las inspecciones y la tecnificación que podrían contribuir para marcar un diferenciador frente la competencia.

Oportunidades: De acuerdo a los resultados obtenidos, también se identificaron escenarios de oportunidades para el producto, por ejemplo:

- El grado alcohólico, al ser una de los CC más relevantes frente a sus competidores, puede ser mayormente posicionado en el mercado, utilizando herramientas de marketing local, que promueva esta ventaja, logrando un mayor alcance a nuevos y potenciales consumidores para este producto, que hoy en día desconocen la existencia del producto en el mercado.
- La densidad del PLC de igual forma es considerada uno de los principales CC sobre la competencia, gracias a sus características propias. Sin embargo, se puede mejorar evaluando el perfil del producto frente al consumidor para ajustarlo con sus las expectativas, lo que ayudará a posicionar mejor el PLC en el mercado frente a la competencia, ya que destacaría como un punto diferenciador atrayendo a consumidores que busquen experiencias sofisticadas y diferentes.
- En el marketing local, se evidencia grandes oportunidades para contribuir al posicionamiento del producto ya que al ser este un licor con frutas propias de la zona del Austro, es necesario se pueda posicionar en primera instancia en su mercado local, ayudándose de estrategias que conectan profundamente con los consumidores a nivel emocional, destacando las raíces y características autóctonas de la cultura, haciéndole sentir identificados con una marca que representa su cultura y trae un recuerdo de su tierra. Ya que una vez posicionado el PLC en el mercado local, el objetivo es que este pueda ser comercializado en el extranjero, enfocándose en la comunidad migrante ecuatoriana, que de hecho hoy en día tiene una pequeña participación dentro de sus ventas mensuales, pero se busca potencializar las.

Para lo que se sugiere contar la historia del origen del producto y el proceso de elaboración artesanal que se lleva a cabo detrás de cada detalle donde el emprendedor y su equipo demuestran su amor y compromiso para plasmar la identidad cultural, al valorar y preferir las frutas propias del Ecuador, frente un

mercado saturado de licores estandarizados y comunes en el mercado; para lo que se puede utilizar los canales digitales del emprendimiento como Facebook e Instagram con campañas de publicidad.

- En la modernización de envase y etiquetado, es una excelente oportunidad para contribuir a la percepción del producto, ya que un envase atractivo y bien diseñado puede generar un impacto significativo en la decisión de compra y con los resultado obtenidos se recopiló sugerencias y comentarios de los consumidores entrevistados que sugieren cambios en los detalles de la presentación como el etiqueta, donde refleje que es un producto hecho a mano para realce de la marca, conectando entre la artesanal y lo moderno, sugiriendo aspectos visuales que emboquen la cultura gráfica del Austro. Por otra parte también se receptaron sugerencia y opiniones sobre la tapa del envase, mismo que actualmente no refleja ser propio de un producto de alta calidad ante los ojos de los consumidores, por lo que se sugiere opciones como uso del corcho, para una mayor oxigenación y preservación del contenido una vez abierto o también una tapa del mismo material que se utiliza actualmente pero con características más detalladas o color bajo la misma línea gráfica cultural que se utilice en el etiquetado, que aporten a un impacto visual de elegancia y exclusividad, mismo que incluso aportará a percepción calidad- precio del mismo. A raíz de este punto, se complementará con la implementación de una caja para el envase, especialmente si se busca exportar al exterior, mismo que cuente con estas características gráficas y adicional se puede incluir la historia se busca posicionar con las estrategias de marketing local, para que esta sea un sello de identidad de la marca.

Aspiraciones: De acuerdo a la segunda entrevista con el propietario de la Destilería Montreal, sus aspiraciones, especialmente con el PLC es

incrementar el alcance y participación del mercado nacional, llegando a otras provincias del Ecuador aparte del Azuay, por lo que se sugiere formar alianzas comerciales estratégicas en la comunidad, como por ejemplo con restaurantes gourmet, restaurantes de comida típica y la participación en eventos culturales realizados por el ministerio de cultura o independientes enfocados en turistas y personas que tengan interés en productos diferenciados con alto valor agregado y de identidad cultural.

Lo que también aporta a lograr su siguiente aspiración, ya que teniendo una mayor participación local puede ayudar financieramente a conseguir su objetivo a largo plazo que es la exportación del producto, lo que implica una inversión fuerte tanto en su planta de producción, registro de marca, conseguir permisos de los entes reguladores, procesos logísticos y otros necesarios para este cometido. Tabla 8.

TABLA 8
INDICADORES PARA LOS RESULTADOS

NOMBRE	META	PLAZO
Estudio de mercado.	Detectar sugerencias y oportunidades de mejora específicas, obteniendo al menos 3 oportunidades de mejora.	3 meses
Marketing local	Posicionamiento de la marca a través de expandir y participar en el mercado utilizando estrategias de marketing locales, aumentando un 50% de las ventas al próximo año.	12 meses
"La huella mucho mejor Ecuador"	Conseguir una insignia local que aporte al valor e identificación cultural del producto, contribuyendo a la percepción de confianza y calidad	6 meses
Marketing de nostalgia	Buscar mejorar las características del aroma del producto para aportar a la experiencia olfativa del producto y pueda conectar con los sentimientos del cliente, esto podría ayudar a incrementar las ventas un 10% mensualmente	12 meses

Estandarización de procesos	Elaborar e implementar manuales e instructivos para el 100% de los procesos	6 meses
Fuerza laboral	Contratar 1 persona experta en procesos y calidad para la planta, 1 persona para ventas fijas encargada de las estrategias comerciales y 2 personas para la producción y selección de materia prima	6 meses
Almacenaje de materia prima	Implementar 2 sensores, el primero para monitorear la temperatura adecuada, que no supere los -20° C y el segundo para medir la humedad, que sea relativa de 90 y 95%, para que permita una durabilidad más prolongada del congelamiento de la materia prima, ya que es una fruta de temporada	12 meses

Nota: Elaboración propia del autor.

CONCLUSIONES

Respecto a la percepción de los expertos, se identificaron criterios claves que determinan la calidad del producto destacando entre los más representativos el grado alcohólico, aroma, color, precio y densidad como los más representativos. Por otro lado, las entrevistas con el propietario permitieron resaltar la importancia de los requisitos de calidad para su emprendimiento, como el establecimiento de inspecciones regulares y procedimientos de calidad, estandarización y tecnificación de los procesos.

Al evaluar la percepción de los clientes habituales mediante una comparativa con dos competidores, el licor en estudio destacó positivamente al grado alcohólico y densidad. Sin embargo, el aroma se posicionó desfavorablemente frente a la competencia, lo que indica la necesidad de implementar estrategias específicas de mejora en este aspecto para alcanzar una valoración más favorable y fortalecer la percepción del producto en este criterio clave.

El análisis QDF reveló varias áreas para potenciar el posicionamiento del PLC, el grado alcohólico es uno de los criterios más destacados, que debe ser aprovechado como una ventaja competitiva mediante estrategias de marketing que lo resaltan como un valor diferenciador, así como la densidad del producto que puede mejorar ajustando aún más a la expectativa de los consumidores.

El marketing local representa una oportunidad clave, al promover identidad y vínculo cultural, que se podría profundizar a través de historia de producto y proceso de elaboración artesanal conectando emocionalmente con los consumidores locales y siendo algo novedoso para los extranjeros y así fortalecer la identidad cultural y registro de marca.

REFERENCIAS

- Capuz, Y. A. (2022). Diseño de un centro interpretativo del capulí (*Prunus serotina*) para el cantón Penipe, provincia de Chimborazo. <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/17864>
- Cuascota Cuascota, J. G. (2021). Determinación de los servicios ecosistémicos culturales y de aprovisionamiento del capulí (*Prunus serotina* ssp capulí Mc. Vaugh 1874) en los andes ecuatoriales. <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/19610>
- Falcón Romero, P., Aguirre, E., & Asnate Salazar, E. (2021). Elaboración y caracterización de una bebida fermentada elaborada con el fruto de capulí (*Prunus serotina*) y miel de abeja. *Dominio de las Ciencias*, 7(Extra 1), 59–78.
- García, L., & Torres, J. (2021). Calidad y seguridad en la producción artesanal de licores: Un enfoque regulatorio. *Revista de Seguridad Alimentaria*, 14(2), 89-102.
- González, J., & Pérez, M. (2020). Aplicación del QFD en el desarrollo de nuevos productos: Un estudio de caso. *Revista de Ingeniería Industrial*, 35(2), 45-58.
- Guillén Soto, L. L., Longa López, A., Esparza Huamanchumo, R. M., & Reátegui, L. (2022). Valoración del licor de guinda como bebida tradicional en el distrito de Huaura –Lima: Historia y tradición. *Journal of Tourism and Heritage Research: JTHR*, 5(3), 157–175.
- Guzmán, F. A., Segura-Ledesma, S. D., Almaguer-Vargas, G., Guzmán, F. A., Segura-Ledesma, S. D., & Almaguer-Vargas, G. (2020). El capulín (*Prunus serotina* Ehrh.): Árbol multipropósito con potencial forestal en México. *Madera y bosques*, 26(1). <https://doi.org/10.21829/myb.2020.2611866>
- ISO. (2020). ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. International Organization for Standardization.
- López, A., & Ramírez, C. (2019). Gestión de la calidad en PYMES latinoamericanas: Retos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Administración*, 56(3), 112-130.
- Martínez, L., Gómez, R., & Hernández, S. (2021). Impacto del Despliegue de la Función de Calidad en la eficiencia de procesos industriales. *Journal of Quality Management*, 12(1), 23-34.
- Mendoza, P., Torres, E., & García, F. (2020). Desafíos en la implementación de sistemas de calidad en industrias artesanales. *Estudios Empresariales*, 8(4), 67-79.
- Mendoza-Pico, V. (2020). Procesos de obtención del licor de pétalos de rosas: Artículo de revisión bibliográfica. *Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología e Investigación*, 3(6), Article 6. <https://doi.org/10.46296/ig.v3i6.0015>
- Mera Salazar, V. A. (2023). Creación de una microempresa productora y comercializadora de licores artesanales a base de frutas exóticas producidas en la ciudad de Ambato, Tungurahua [bachelorThesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Organización de Empresas]. <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/39101>

- Molina Sánchez, A. D. (2020). Plan de internacionalización de la marca Don Antonio para la exportación del licor de sabores al mercado de Costa Rica [bachelorThesis, Universidad del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10417>
- Nivelo, M. A. P. (2020). Remedios Tradicionales de Ingapirca. *Revista Anales*, 59, Article 59. <https://doi.org/10.18537/auc.59.07>
- Ordoñez, E. S., Quispe C, Y., García C, L. F., Ordoñez, E. S., Quispe C, Y., & García C, L. F. (2020). Cuantificación de fenoles, antocianinas y caracterización sensorial de nibs y licor de cinco variedades de cacao, en dos sistemas de fermentación. *Scientia Agropecuaria*, 11(4), 473–481. <https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.04.02>
- Proaño Ugalde, M. B., & Viteri Viteri, G. A. (2021). Plan de internacionalización para productores de licor de agave del Cantón de Nabón Don Capelo Don Isaac [bachelorThesis, Universidad del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10872>
- Ramírez-Landeta, D. M., Orozco-Arias, C. P., Páez-Reyes, L. O., & Maldonado-Páez, F. E. (2023). Estudio de la química en el análisis de las bebidas alcohólicas artesanales. *Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología e Investigación*, 6(12), Article 12. <https://doi.org/10.46296/ig.v6i12.0111>
- Reinier, F., Dranguet, M., Martínez, O., & Rodríguez Ismar, M. (2022). Cavitación en bombas centrífugas en el trasiego de licor producto en la planta de neutralización. *V*, 12, 292–311.
- Rodríguez Santos, J. J. (2023). Desarrollo de un coctel congelado elaborado a partir de licor de chawarmishqui y pulpa de maracuyá empacado en fundas doypack [bachelorThesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología. Carrera de Alimentos]. <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/39416>
- Romero, J. M. V., & Pabón, Y. T. M. (2020). Características sensoriales de granos y licor de cacao por un panel de jueces en entrenamiento. *Revista Sennova: Revista del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 5, 27–42. <https://doi.org/10.23850/23899573.3232>
- Rubio Álvarez, M. A., & Santamaría- Mejía, J. M. (2020). Diseño de una guía de elaboración de bebidas tradicionales en función a las experiencias de los habitantes de las comunidades de las parroquias rurales del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, Ecuador [Thesis, UNIB.E]. <http://repositorio.unibe.edu.ec/xmlui/handle/123456789/359>
- Santander Ruiz, W., Garay Montes, R., Verde Girbau, C., Mendieta Taboada, O., Santander Ruiz, W., Garay Montes, R., Verde Girbau, C., & Mendieta Taboada, O. (2021). Determinación del contenido de cadmio en suelos, frutos, granos fermentados y secos, licor de cacao y chocolate en zonas productoras de la Región San Martín. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 87(1), 39–49. <https://doi.org/10.37761/rsqp.v87i1.321>
- Toaingá Urrutia, A. V. (2022). Evaluación de tres tipos de sustratos y tres tratamientos pre-germinativos para la propagación de capulí (*Prunus serotina ssp capulí Cav*). <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16127>
- Vásquez, M., & Herrera, D. (2019). La producción artesanal de licores en Cuenca: Tradición y economía local. *Cuadernos de Cultura*, 22(1), 55-70.
- Vera Vera, Y. D. (2021). **Plan de salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial relacionado con el capulí (*Prunus serotina ssp capulí Cav*). <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16127>

APENDICE 1

TABLA 9
INDICADORES PARA LOS RESULTADOS

Valoración RC	Estandarización del proceso	1	----	----	----	----	----				
	Optimización de la Cadena de Suministro	5	1	----	----	----	----				
	Tecnificación del proceso	5	4	1	----	----	----				
	Modernización del envase y etiquetado	4	4	4	1	----	----				
	Estrategias de marketing local	4	3	4	5	1	----				
	Establecimiento de Inspecciones Regulares y Procedimientos de Calidad	4	3	4	5	3	1			COMPETIDORES	
REQUISITOS DE CALIDAD (RC)			Estandarización del proceso	Optimización de la Cadena de Suministro	Tecnificación del proceso	Modernización del envase y etiquetado	Estrategias de marketing local	Establecimiento de Inspecciones Regulares y Procedimientos de Calidad	TRES REYES	VINO ANTHONY	
Matriz CC - RC	Criterios de calidad (CC)	Valor de importancia	PCI	MATRIZ CC - RC							
	Aroma	0,88	22%	9	9	3	0	0	9	3,0	3,0
	Grado alcohólico	0,72	18%	9	3	9	0	0	9	4,1	4,2
	Color	0,85	21%	3	3	3	9	9	9	3,5	3,5
	Precio	0,82	20%	9	9	9	9	9	3	3,1	3,5
	Densidad	0,77	19%	1	1	3	0	0	9	3,3	3,8
	Calificación de Importancia (CI)			6,21	5,14	5,29	3,72	3,72	7,78		
	Porcentaje de Calificación por Requisito de Calidad (PCRC)			19%	16%	17%	12%	12%	24%		

Nota: Elaboración propia del autor