
Factores claves que determinan la introducción del azúcar sin azufre del Ingenio Sucroalcoholero Aguai S.A. en el mercado de Cochabamba-Cercado

Key factors that determine the introduction of sulfur-free sugar from Ingenio Sucroalcoholero Aguai S.A. in the market of Cochabamba-Cercado

Daniela Alejandra Mercado Rojas

*Licenciada en Administración de Empresas
Universidad Católica Boliviana "San Pablo"
Unidad Académica Regional de
Cochabamba
daniela60173@gmail.com*

Daniela Alejandra Mercado Rojas (2019). "Factores claves que determinan la introducción del azúcar sin azufre del Ingenio Sucroalcoholero Aguai S.A. en el mercado de Cochabamba-Cercado". *Perspectivas*, Año 22, N° 44, noviembre 2019. pp. 123-142. Universidad Católica Boliviana "San Pablo", Unidad Académica Regional Cochabamba. Clasificación I140, M3, M150, M330, M370.

Resumen

La investigación está dirigida para analizar los factores claves que determinan la introducción del azúcar sin azufre del Ingenio Sucroalcoholero Aguai S.A. en el mercado de Cochabamba – Cercado; basada en una investigación sobre la percepción de los consumidores de azúcar y la importancia de ofrecer un producto saludable, ya que éste producto en el proceso de blanqueamiento lo realiza sin azufre.

Para alcanzar este objetivo se realizó una investigación descriptiva, ya que se pretende describir el comportamiento del mercado, consumidores, vendedores, proveedores, las necesidades y deseos; recolectando los datos a través de encuestas, entrevistas personales. A partir de esto, efectuando la revisión bibliográfica sobre el marketing estratégico que da una solución factible para la introducción de este nuevo producto al mercado de Cochabamba.

CALIFICACIÓN JEL: I140, M3, M150, M330, M370.

PALABRAS CLAVE: Azúcar, azufre, mercado, consumidores.

Abstract

The research is aimed at analyzing the key factors that determine the introduction of sulfur-free sugar from Ingenio Sucroalcoholero Aguai S.A. in the market of Cochabamba - Cercado; based on an investigation on the perception of sugar consumers and the importance of offering a healthy product, since this product in the bleaching process does it without sulfur.

To achieve this objective, a descriptive investigation was carried out, since it is intended to describe the behavior of the market, consumers, sellers, suppliers, needs and desires; collecting data through surveys, personal interviews. From this, making the literature review on strategic marketing that gives a feasible solution for the introduction of this new product to the Cochabamba market.

JEL CLASSIFICATION: I140, M3, M150, M330, M370.

KEYWORDS: Sugar, sulfur, market, consumers.

Introducción

La creación o expansión de empresas es uno de los pilares básicos para el desarrollo económico y social de un país, la importancia de dichas distribuciones satisface las necesidades de la población, facilita el incremento de productividad y generan mayor parte de empleos en la economía boliviana.

Un producto está compuesto principalmente por una serie de características físicas e intangibles que satisfacen o intentan satisfacer las necesidades del comprador y deben corresponder a la idea de utilidad que se espera de él, aunque la tendencia actual viene marcada por el marketing de percepciones, que hace preferir a los diferentes consumidores un producto más por sus valores emocionales o externos que por la propia utilidad.

A la hora de tomar decisiones dentro de un mercado nuevo, es vital comprender el comportamiento de dicho mercado, conocer a los clientes y consumidores para este nuevo producto. Esta es una variable que se tomó en cuenta para la introducción de azúcar sin azufre del Ingenio Sucroalcoholero Aguá S.A.

Los mercadólogos señalan al consumidor como una pieza clave para las empresas, es también considerado como la fuente de los ingresos de una compañía. El comportamiento del consumidor se define como el comportamiento que los consumidores muestran al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar los productos y servicios que satisfacerán sus necesidades. Los factores que más influyen en las decisiones de compra de los consumidores son: culturales, sociales, personales y psicológicos. Los factores culturales son aquellos en los que el ser humano se desarrolla, es el conjunto de valores, percepciones, deseos y comportamientos aprendidos por parte de una sociedad, a partir de la familia y otras instituciones importantes. La clase social a la que el individuo pertenece es también un factor muy importante sobre sus comportamientos que se ven afectados por la familia o grupos a los que pertenece. Los factores personales hacen referencia a las características personales que posee cada individuo como consumidor, aspectos como la edad, estilo de vida, profesión o situación económica que son indispensables a la hora de tomar una decisión de compra. Los principales factores psicológicos son la motivación, percepción, el aprendizaje, las creencias y

actitudes, que en cierta forma son de mucha importancia en el comportamiento del consumidor porque de esto depende la respuesta que el consumidor de ante dicha situación.

Por lo tanto, lo que se quiere lograr con este trabajo de investigación es analizar los factores claves que determinan la introducción del azúcar sin azufre del Ingenio Sucoalcoholero Aguaí S.A. en el mercado de Cochabamba-Cercado, de igual manera identificar los puntos de venta claves para distribuir este producto.

2. Marco de sustentación teórica

Bolivia importó 78.725 kilogramos de azúcar en los primeros cuatro meses del 2017; un 31% más que en el mismo periodo del 2016, según datos del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE, 2017).

El ingenio Aguaí, fue el elegido por encima de más de 400 industrias afianzadas en Brasil, gran productor de azúcar, que tiene en sus manos el 60% del mercado mundial. Con cinco años de operación es el más moderno de Bolivia y de Sudamérica (El Deber, 2017).

La compañía empezó produciendo solamente alcohol, tiempo después comenzó con la producción de azúcar. Aguaí se encuentra en el departamento de Santa Cruz, su inversión fue de \$us. 160 millones. Los recursos para este fueron a través de la venta de bonos en la Bolsa Boliviana de Valores. (El Deber, 2017).

El marketing es una filosofía de dirección de marketing según la cual el logro de las metas de la organización depende de la determinación de las necesidades y deseos de los mercados meta y de la satisfacción de los deseos de forma más eficaz y eficiente que los competidores”. (Kotler y Armstrong, 2013).

En cuanto a la logística son tareas necesarias para planificar, implementar y controlar el flujo físico de materiales, productos terminados e información relacionada desde los puntos de origen hasta los puntos de consumo para satisfacer las necesidades del cliente de manera rentable. (Kotler, 2003)

Las funciones de logística permiten a las empresas satisfacer la demanda de los consumidores en términos de nivel de localización y tiempo, para ello, se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- **Almacenamiento:** Las empresas deben almacenar sus productos mientras son vendidos, pues los ciclos de producción y consumo casi nunca coinciden. La función del almacenamiento es garantizar que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesiten, o bien que la materia prima esté dispuesta para producir los productos.
- **Procesamiento de pedidos:** Hoy en día, estos se efectúan mediante los vendedores, por correo, por teléfono y por internet. La empresa, por conducto de la logística, buscará diseñar un proceso sencillo, claro, rápido de captura y un sistema de pedidos eficiente que permita satisfacer la demanda de los consumidores de modo ágil y eficaz.
- **Control de inventarios:** Cabe señalar que éste aspecto puede afectar la relación y satisfacción de los clientes, si se tiene un inventario excesivo o extenso, se podrían elevar los costos por manejo de existencias, además, se pueden tener productos obsoletos; por otro lado, un inventario insuficiente puede generar existencias agotadas de las mercancías, lo que llevará a la empresa a una producción de emergencia, con lo cual se elevarían los costos de producción.
- **Transportación:** La correcta selección del transporte ayudará a la empresa a entregar en tiempo y forma las mercancías.

La investigación de mercados es la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de mercadotecnia. (Malhotra, 2008).

Un canal de distribución es un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos a los consumidores finales. También se le define como la ruta que sigue el producto para llegar del fabricante al consumidor, este debe ser el adecuado para que se puedan lograr los objetivos de la empresa”. (Ballou, 2004).

Según Kotler y Armstrong, un canal de distribución desplaza bienes y servicios de los productores a los consumidores y elimina las brechas

importantes de tiempo, lugar y posesión, que separan los bienes y servicios de quienes los usarán. Los miembros del canal de marketing desempeñan muchas funciones claves; las cuales, se dividen en dos grupos básicos:

- Las funciones que ayudan a completar transacciones: Las cuales incluyen: Información, promoción, contacto y adecuación.
- Las funciones que ayudan a llevar a cabo las transacciones concertadas: Las cuales incluyen: Distribución, financiamiento, aceptación de riesgos.

Dentro de los factores que influyen en el diseño de los canales de distribución se tiene:

- Las características de los clientes: El número, su distribución geográfica, la frecuencia de sus compras, las cantidades que adquieren en promedio y su receptividad a los diversos métodos de ventas (Ballou, 2004).
- Las características de los productos: Es importante conocer el conjunto de propiedades o de atributos de cada producto. Algunos, como su color y su dureza, pueden no tener mayor importancia para el diseño del canal de distribución, pero otros como su carácter perecedero, su volumen, el grado de estandarización, son características importantes de los productos para el diseño del canal de distribución (Ballou, 2004).
- Las características de los intermediarios: Para diseñar los canales de distribución debe tomarse en cuenta los defectos y cualidades de los distintos tipos de intermediarios que desarrollan las actividades comerciales (Ballou, 2004).
- Las características de la competencia: También influyen en el diseño de los canales de distribución de un productor los canales que utilizan las firmas de la competencia. Los productores de algunas empresas necesitan competir con sus artículos en los mismos establecimientos que se venden los de la competencia, o casi en los mismos (Ballou, 2004).
- Las características de la empresa: Los canales de distribución están también influidos por las características peculiares de la empresa: magnitud, capacidad financiera, combinación o paquete de productos, experiencia anterior en canales y normas generales de mercadotecnia (Ballou, 2004).

3. Identificación del problema

El mercado del azúcar es un mercado altamente competitivo que se caracteriza por la presencia de productos que en la gran mayoría de los casos tiene muy poco nivel de diferenciación, un alto nivel de competencia, poca lealtad del consumidor final, una alta dependencia de los mayoristas y una alta concentración de las ventas en los mercados mayoristas.

El Ingenio Sucroalcoholero Aguaí S.A., es una empresa nueva, que nació como un ingenio productor de alcohol para la exportación fundamentalmente a Europa y que desde hace tres años incursionó en la producción y comercialización de azúcar con un nivel tecnológico muy desarrollado que le permite ofrecer un producto diferenciado al presentar el único azúcar en Bolivia sin el añadido de azufre en el proceso de blanqueamiento.

Aguaí en estos tres años logró un alto nivel de aceptación en el mercado industrial a nivel nacional y en los distintos mercados del departamento de Santa Cruz, sin embargo, el reto ahora es crecer en el interior del país y tiene por objetivo principal lograr un exitoso ingreso al mercado de Cochabamba– Cercado, que es uno de los mercados más importantes del país por su ubicación geográfica al constituirse en un centro de distribución. En ese sentido, es necesario desarrollar los factores claves que determinan la introducción del azúcar sin azufre del Ingenio Sucroalcoholero Aguaí S.A. en el mercado de Cochabamba – Cercado.

Causas

No tiene establecido un mercado meta, al cual dirigir el producto que comercializa. - La empresa no cuenta con objetivos comerciales para poder dirigir sus productos a otro mercado.

No cuenta con una información del mercado objetivo. - La empresa tiene carencia sobre la información y datos para un mercado nuevo.

Desconocimiento de los canales de distribución. - No se cuenta con una buena comercialización del producto para poder distribuir a los demás departamentos o mercados.

Desconocimiento de los distribuidores mayoristas y minoristas. - La empresa solo cuenta con una distribuidora de su empresa y desconoce a los distribuidores mayorista y minoristas del mercado de Cochabamba – Cercado, para hacer su distribución.

La empresa no posee un buen direccionamiento estratégico para la distribución del producto. – No cuenta con un direccionamiento para la distribución del azúcar al departamento de Cochabamba – Cercado.

Desconocimiento del mercado del producto en la ciudad de Cochabamba. - No conocen el consumo, segmento para poder distribuir su producto.

Efectos

Pérdida de clientes potenciales. - Como el producto no es muy comercializado en el mercado de Cochabamba – Cercado, estos pueden llegar a perder clientes que si consumen de su producto, pero no logran conseguir en mayores cantidades.

Desaprovechamiento de canales de distribución mayoristas, minoristas potenciales. - No tienen un buen aprovechamiento de los grandes distribuidores en el mercado, para poder comercializar más su producto.

Pérdida de oportunidades comerciales y menores ingresos por ventas para la empresa. - La empresa no aprovecha las oportunidades de expansión para nuevos mercados.

4. Metodología

En esta investigación se utilizó un enfoque cuantitativo, ya que este requiere herramientas de medición y conteo para realizar el análisis estadístico respectivo. De igual modo, se utilizó un enfoque cualitativo, para la obtención de datos descriptivos sobre las características, necesidades y requerimientos de los clientes y consumidores.

De acuerdo a las características de investigación, el estudio es descriptivo, ya que pretende dar una descripción de los atributos percibidos e identificación de las variables involucradas en el caso, tomando en cuenta que es importante

establecer un conocimiento del objeto de estudio en relación a la introducción del producto, es decir, se describe el comportamiento detectado de las distintas variables estudiadas en base a las partes que componen un estudio para la efectiva introducción de la azúcar sin azufre en el mercado cochabambino, con el fin de determinar los factores clave que determinarán la introducción del azúcar y pasos para la comercialización y distribución para que su evaluación sea exitosa, a la vez establecer la rentabilidad del mismo.

Se pretende describir el comportamiento del mercado, consumidores, vendedores, proveedores, necesidades y deseos, para llevar a cabo el desarrollo del trabajo.

Se utilizó un método analítico – deductivo para poder realizar las respectivas investigaciones mediante levantamiento de datos, con estos métodos se descubrirán las acciones y estrategias de marketing aplicadas por los competidores en el mercado de azúcares, analizando de igual modo los gustos y preferencias de los consumidores.

Dentro de las técnicas de recolección de información se realizó encuestas a los intermediarios para recabar información sobre las ventas de azúcar en la ciudad de Cochabamba, la satisfacción con sus proveedores, por otro lado, se realizó encuestas a la población para poder determinar el consumo de azúcar, la oferta y demanda que existe en Cochabamba, finalmente se realizó una entrevista al encargado de comercialización de la empresa Aguaí, para recabar información sobre las ventas, capacidad de producción, ruteo, entre otros.

5. Resultados del análisis

Los datos utilizados para esta investigación corresponden a las encuestas realizadas tanto a clientes que han de adquirir el producto, como a los consumidores de azúcar. Para la obtención de los datos, se aplicó un cuestionario conformado por 18 preguntas para la población y 19 preguntas para los intermediarios. Se determinó la muestra de forma probabilística para un mayor nivel de confianza. Se utilizó la fórmula de la muestra finita propuesta por Murray y Larry (2009):

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + k^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra.

N = Tamaño de población

k = Coeficiente de confianza en la distribución normal.

p = Probabilidad a favor en relación a las necesidades y/o requerimientos de azúcar.

q = Probabilidad en contra en relación a las necesidades y/o requerimientos de azúcar.

e = Error absoluto de muestreo.

Esta fórmula será utilizada tanto para la población, como para los intermediarios.

a) Población

Para el tamaño de muestra de la población se excluirá a las personas que tienen diabetes y no pueden consumir azúcar, llegando a obtener un tamaño de población de 672.264 personas.

Los datos considerados para determinar la muestra son los siguientes:

n = ?

N = 672.264 personas.

k = 1,96 para el 95 % de confianza

p = 78 %

q = 22 %

e = Tomando en cuenta el valor de error admisible del 5 %, con el fin de realizar el mayor número de encuestas para generalizar los resultados con un mínimo de error.

Reemplazando los datos:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,78 * 0,22 * 672.264}{0,05^2 (672.264 - 1) + 1,96^2 * 0,78 * 0,22}$$

$$n = 264$$

Para la recolección de información de la población se tomará una muestra representativa de 264 encuestas.

b) Intermediarios

Para el tamaño de muestra de los intermediarios, solamente se tomará en cuenta a las empresas que renovaron su matrícula de comercio en Fundempresa y las tiendas de barrio inscritas que renovaron su licencia de funcionamiento en la Alcaldía de Cochabamba llegando a obtener un tamaño de 6.382 intermediarios.

Los datos considerados para determinar la muestra son los siguientes:

$$n = ?$$

$$N = 6.382 \text{ intermediarios}$$

$$k = 1,96 \text{ para el } 95 \% \text{ de confianza}$$

$$p = 80 \%$$

$$q = 20\%$$

e = Tomando en cuenta el valor de error admisible del 5 %, con el fin de realizar el mayor número de encuestas para generalizar los resultados con un mínimo de error.

Reemplazando los datos:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,80 * 0,20 * 6.382}{0,05^2 (6.382 - 1) + 1,96^2 * 0,80 * 0,20}$$

$$n = 237$$

Para la recolección de información de los intermediarios se tomará una muestra representativa de 237 encuestas.

Una vez obtenida esta información se procede a realizar las encuestas correspondientes tanto a la población, como a los intermediarios, para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS Statistics 25, que facilitó el proceso de información y se pudo realizar las tablas cruzadas para determinar si existían relaciones entre las variables.

Según las respuestas de las encuestas realizadas y algunas otras preguntas a la población e intermediarios se pudo llegar a la conclusión que los factores claves para cada uno de ellos son:

Factores determinantes de compra para la población

- El deseo de adquirir un producto
- Estilo de vida
- Precio
- Calidad
- Marca
- Promociones
- Publicidad

Factores determinantes de compra de los intermediarios

- Abastecimiento asegurado
- Ubicación conveniente
- Facilidades de crédito
- Servicio post-venta
- Precio

En base a los requerimientos tanto de la empresa como de la población, se determinó la oferta y demanda de azúcar en el mercado cochabambino:

• Análisis de la oferta

La oferta estuvo establecida en base a la producción de azúcar que actualmente la empresa Aguaí tiene destinado para Cercado.

Las marcas que producen azúcar son Guabirá, La Bélgica, Unagro, San Aurelio, San Buenaventura, Bermejo. Por lo tanto, para el cálculo de la oferta

actual no se los tomará en cuenta debido a que todas estas marcas contienen azufre en el proceso de blanqueamiento.

La cantidad de producción promedio de Aguaí, destinada para Cercado en el año 2018 fue de 3.527,55 QQ de azúcar.

La empresa tuvo una tasa de crecimiento promedio de 8,71%.

Por lo tanto, en la Tabla 1, se proyectó la oferta para los cinco primeros años de vida del producto en Cercado. Tomando en consideración solo la tasa de crecimiento y el % de ventas destinados para Cercado. (Solamente para el año 2019 se multiplicará por el 20% de la tasa de crecimiento a nivel nacional y a partir del 2020, solamente se multiplicará por la tasa de crecimiento promedio de la empresa).

Tabla 1
Oferta de Aguaí

Año	Oferta
2018	3.527,55
2019	4.233,06
2020	4.601,76
2021	5.002,57
2022	5.438,30
2023	5.911,97
2024	6.426,91

Fuente: Elaboración propia, en base a información proporcionada por Aguaí, 2019

- **Análisis de la demanda**

Dentro de lo que es el análisis de la demanda, se calcula para estimar cual es el requerimiento que existe de azúcar en la población, se toma en cuenta las proyecciones que habrá hasta el año 2024.

La demanda será establecida en base al estudio de mercado realizado, bajo las siguientes consideraciones

- La población de interés proyectada el 2019 es de 716.078 personas.
- El consumo per cápita de azúcar en Cercado es de 36 kilos anual por persona.
- A un nivel de confianza del 95% de acuerdo a la encuesta realizada previamente, el 76,9% de los encuestados consume azúcar.
- De acuerdo a los datos del INE la tasa de crecimiento poblacional en Cercado es de 1,8%
- Se toma en cuenta el porcentaje de las personas que, si consumen azúcar, el cual representa a un 76,89% de la población, un 73,48% estaría dispuesto a adquirir azúcar sin azufre Aguaí.

Tabla 2
Demanda de azúcar

Año	Población total	Población que consume azúcar	Demanda per cápita	Demanda total anual
2019	716.078	404.575,28	0,36	145.647,10
2020	728.968	411.857,97	0,36	148.268,87
2021	742.089	419.271,17	0,36	150.937,62
2022	755.447	426.818,28	0,36	153.654,58
2023	769.045	434.500,98	0,36	156.420,35
2024	782.887	442.321,54	0,36	159.235,75

Fuente: Elaboración propia, según información proporcionada por Aguaí S.A., e INE, 2019

- **Análisis de la demanda insatisfecha**

En base a la oferta y demanda proyectada, se calcula la demanda insatisfecha, estableciendo la diferencia entre lo que demanda la población y lo que oferta la empresa.

Tabla 3
Demanda insatisfecha

Año	Proyección de la demanda (QQ)	Proyección de la oferta (QQ)	Demanda insatisfecha(QQ)
2019	145.647,10	4.233,06	141.414,04
2020	148.268,87	4.601,76	143.667,11
2021	150.937,62	5.002,57	145.935,05
2022	153.654,58	5.438,30	148.216,28
2023	156.420,35	5.911,97	150.508,38
2024	159.235,75	6.426,91	152.808,84

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tomando en cuenta que para el año 2019 se tendrá una demanda insatisfecha de 141.414 QQ. y para el año 2024 una demanda insatisfecha de 152.809 QQ, lo que quiere decir que Aguaí podrá atender toda esta demanda que no se está satisfaciendo.

Diseño de la propuesta

Para el modelo de la propuesta, se toma en cuenta la información recabada por parte de la población y los intermediarios, a continuación, se detalla la propuesta:

- Diseñar una nueva presentación del azúcar, en envase de 3 Kg. esto debido a que en su mayoría la población adquiere el azúcar por cuartilla (2,875575 kilogramos).
- Se propuso hacer un cambio en logo, para que sea más llamativo y se distinga entre los demás azúcares.
- Se propuso hacer un cambio en el envase, debido a que estamos en una etapa de concientización con el medio ambiente, se pretende eliminar el plástico.
- Gracias al software de Terrazas, se pudo determinar el lugar de localización según las variables correspondientes, determinando que el almacén será ubicado en la zona de Sacaba.

- Con la información proporcionada por Fundempresa y la Alcaldía de Cochabamba, se pudo identificar las zonas donde están localizadas las tiendas de barrio, abarrotes y así poder diseñar las rutas de distribución.
- Acorde a las exigencias de los clientes y consumidores se propuso hacer una promoción de productos extras o bonificaciones en fechas importantes o establecidas por la empresa.
- De acuerdo al análisis realizado de precios, distribución y comercialización, es conveniente para la empresa realizar una distribución terciarizada, ya que con esto se reducen algunos costos.
- Para el control de la distribución del azúcar se propuso implementar el software Hellotracks para el correspondiente seguimiento.

Conclusiones

Como conclusiones tenemos que gracias a los factores que inciden en la compra del producto, este podrá entrar con éxito al mercado de Cochabamba-Cercado.

Con la investigación de mercado se pudo evidenciar que existe un gran potencial de mercado, que no está siendo debidamente explotado. Dentro del mercado de azúcares existe un gran número de consumidores que están dispuestos a consumir azúcar sin azufre, ya que es más saludable que otros azúcares.

La tendencia de mercado es creciente. El mercado de azúcares es sensible a acciones de mercadotecnia, lo que hace más atractivo el mercado. Aguaí tiene capacidad para ofrecer azúcar refina y azúcar morena en distintas presentaciones, según las exigencias que existe en el mercado.

Al momento de determinar la demanda insatisfecha se pudo evidenciar que los demás ingenios no satisfacen la necesidad de requerimiento en el mercado de Cochabamba, esto se debe por la poca cosecha que obtienen de zafra.

El cambio de empaque y el logo serán muy útiles debido a que con este cambio las personas podrán identificar mucho mejor el producto, ya que es llamativo, sencillo y podrán distinguirlo por la cañita de azúcar y los colores que representan a la empresa.

En la determinación de la localización, se concluye que la empresa estará localizada en Sacaba, esto se debe a muchos factores, pero sobretodo que será un costo menos para la empresa debido que al encontrarse en la ruta que va a Santa Cruz, el costo será menor en el transporte.

Con el análisis de las rutas que deberá seguir o tomar en cuenta la empresa, se tendrá una buena distribución, llegando a casi todos los mercados de Cercado.

Dentro de los mecanismos de control, cada uno de los procesos estará controlado, para que así de este modo, se pueda determinar si existe alguna falla en algún punto.

Con el análisis financiero, se determinó que este proyecto es rentable, tendrá buenos ingresos y ventas al entrar al mercado de Cochabamba-Cercado, al realizar los cálculos tanto para las bolsas de plástico (actual empaque de azúcar) y las bolsas de papel kraft, se ven mayores ingresos y reducciones de costos en cuanto al empaque, por otro lado, a la empresa le conviene trabajar con una distribución terciarizada, ya que ahorraría en costos de transporte, combustible, seguros y personal.

Referencias bibliográficas

- AHM. (2019). *Todo sobre el azúcar en Bolivia*. Recuperado de: <http://azucarbolivia.blogspot.com/>
- Alvarado O. (2015). *Administración Estratégica. Análisis PEST*. Recuperado de: <http://blog.uca.edu.ni/octavio/files/2017/02/an%C3%A1lisis-de-la-situaci%C3%B3n-externa-pest.pdf>.
- AMA. (2004). *Dictionary of Marketing Term*. Recuperado de <http://www.marketingpower.com/mg-dictionary-view1862.php>
- Anderson, D., Sweeney, D. y Williams, T. (2008). *Estadística para administración y economía*. México. International Thompson Editores.
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. México. Pearson Educación.
- Banco Central de Bolivia. (2018). *Banco central de Bolivia*. Recuperado de: https://www.bcb.gob.bo/webdocs/tasas_interes/030618.pdf

- Banco Central de Bolivia. (2018). *Banco central de Bolivia*. Recuperado de: <https://www.bcb.gob.bo/?q=content/el-bcb-modifica-las-condiciones-del-bono-%E2%80%9Ccbcb-directo%E2%80%9D-partir-del-17-de-agosto>
- BBV. (2017). *Bolsa Boliviana De Valores*. Recuperado de: <https://www.bbv.com.bo/Media/Default/InformacionBursatil/BolsaMes/LaBolsaJul17.pdf>
- Burbano J. y Ortiz A. (2004). *Presupuesto, enfoque de planeación y control de recursos*. Colombia. Editorial Mc Graw Hill
- Carro R. & González D. (2015). *Capacidad y distribución física*. Recuperado de: http://nulan.mdp.edu.ar/1620/1/15_capacidad_distribucion.pdf
- Chase R., Jacobs F., Aquilano N., (2006). *Administración de operaciones*. México. McGraw Hill.
- Chase R., Jacobs R., Aquilano N. (2006). *Administración de Operaciones: Producción y Cadena de Suministros*. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V., México.
- Damodaran. (2019). “*Betas by sector*” Recuperado de : http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Deis R. (2012). *Industria: Sustitutos de azúcar*. Recuperado de: <http://www.alimentacion.enfasis.com/articulos/63985-industria-sustitutos-azucar>.
- Diez de Castro, E. (2005). *Distribución Comercial*. Mexico. McGraw Hill.
- El Deber. (2017). *Aguaí, entre los grandes autores de la industria cañera mundial*. Recuperado de <https://www.eldeber.com.bo>
- El Deber. (2018). *Las futuras amenazas ambientales de Bolivia*. Recuperado de: <https://www.eldeber.com.bo/opinion/Las-futuras-amenazas-ambientales-de-Bolivia-20180107-0030.html>
- El Mundo. (2016). *En Bolivia se consume más papa, harina y gaseosas que verduras*. Recuperado de: <http://elmundo.com.bo/web2/index.php/noticias/index?id=58156>
- Enciclopedia de economía. (2006). Recuperado de <http://www.economia48.com/spa/d/intermediario/intermediario.htm>
- Fischer, L. (2004). *Mercadotecnia*. McGraw Hill.
- Fleitman J. (2000). *Negocios Exitosos*. México. Mc Graw Hill Internacional
- Fred D. (2013). *Administración Estratégica*. México: Pearson Educación.
- Fundempresa. (2019). *Registro de empresas*. Recuperado de:

- <http://www.fundempresa.org.bo/registros/index.php>.
- Gonzales J. (2009). *Manual básico SPSS*. Chile. Recuperado de: https://www.fibao.es/media/uploads/manual_basico_spss_universidad_de_talca.pdf
- Hellotracks. (2019). *Aplicación en línea para el control y seguimiento*. Recuperado de: <https://hellotracks.com/#!/Dashboard>
- Hernández, Fernández y Baptista (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Interamericana Editores.
- Ibanez A., Gaviacha M., & Llapaco M. (2016). *Crecimiento económico, cambio estructural y diversificación: El caso de Bolivia*. México. Recuperado de: https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol24/articulo_2_v24.pdf
- IBM SPSS STATISTICS. (2013). *IBM Corporation y otros. Version 22*.
- Ingeniería Industrial Online. (2016). *Diseño y Layout de almacenes y centros de distribución*. Recuperado de: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/dise%C3%B1o-y-layout-de-almacenes-y-centros-de-distribuci%C3%B3n/>
- Ingenio Sucroalcoholero Aguai. (2018). *Nosotros*. Recuperado de <http://www.aguai.com.bo/>
- Instituto Boliviano de Comercio Exterior. (2011). *Historia, Actualidad y Perspectivas del Sector Azucarero Boliviano*. Recuperado de: https://ibce.org.bo/images/publicaciones/ce_196_historia_actualidad_perspectivas_sector_azucarero_boliviano.pdf.
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Azucareros logran 3,5 millones de quintales y aceleran la zafra*. Recuperado de: <https://www.ine.gob.bo/index.php/prensa/monitoreo-de-prensa/item/1028-azucareros-logran-3-5-millones-de-quintales-y-aceleran-la-zafra>.
- Instituto Nacional De Estadistica. (2019). *Bolivia: Salario Mínimo Nacional*. Recuperado de: https://www.ine.gob.bo/subtemas_cuadros/salario_minimo_html/SalarioMinimo_41201.htm
- Kotler P. y Armstrong G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- La Razón. (2017). *Azúcar boliviana busca recuperar espacio en 2017 y salir al mercado internacional*. Recuperado de: http://www.la-razon.com/economia/Azucar-bolivia-recuperar-espacio-internacional_0_2645735425.html.

- Lagos E. (2005). *Gestión de stocks e inventarios*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/stocks-manejo-inventarios/>
- Lambert, D; Stock, J. (2001). *Cadena de suministro*. Boston. Mc Graw Hill.
- López R. (2006). *Operaciones de Almacenaje*. España: Thomson Editores Spain.
- Los Tiempos. (2016). *Aguái prevé entrar al mercado desde junio con 1 millón de qq de azúcar*. Recuperado de: <https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20160423/aguai-preve-entrar-al-mercado-junio-1-millon-qq-azucar>.
- Los Tiempos. (2017). *Importación de azúcar sube 31% en 4 meses*. Recuperado de: <https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20170623/importacion-azucar-sube-31-4-meses>.
- Malhotra N. (2008). *Investigación de mercados*. México. Pearson Educación
- Mankiw Gregory. (2012). *Principios de Economía*. México: Cengage Learning.
- Martinez F. y Maraver G. (2009). *Distribución Comercial*. Madrid. Delta
- Mayagüez. (2016). *Proceso de azúcar*. Recuperado de: <http://www.ingeniomayaguez.com/procesos/proceso-azucar?showall=&limitstart=>
- McCarthy, J (1987). *Comercialización: Un enfoque Gerencial*. Buenos Aires. El Ateneo.
- Ministerio de Salud. (2017). *En Bolivia se incrementa casos de Diabetes Mellitus y el Ministerio de Salud busca mejorar diagnóstico de la enfermedad*. Recuperado de: <https://www.minsalud.gob.bo/2703-en-bolivia-se-incrementa-casos-de-diabetes-mellitus-y-el-ministerio-de-salud-busca-mejorar-diagnostico-de-la-enfermedad-2>
- Muniz, R. (2014). *Las zonas y rutas de venta*. Recuperado de <http://www.marketing-xxi.com/search/node/RUTAS>
- Nueva economía. (2017). *El impacto de la tecnología en Bolivia*. Recuperado de: <https://nuevaeconomia.com.bo/web/2018/07/23/el-impacto-de-la-tecnologia-en-bolivia/>
- Opinión. (2013). *Población departamental*. Recuperado de: <https://opinion.atavist.com/cochabamba-en-cifras>.
- Opinión. (2018). *Azucareras coinciden que el límite de la superficie de caña para el etanol lo define el mercado*. Recuperado de: <http://www.opinion.com.bo/opinion/articulos/noticias.php?a=2018&md=0829&id=265181>.

- Parada, P. (2015). Análisis PESTEL, una herramienta del estudio del entorno. Obtenido de <http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/>
- Pérez C. (2012). *Empaques y embalaje*. Estados Unidos. Red Tercer Milenio. S.C.
- Pérez S. (2011). *Estadística Básica: Aplicación con SPSS*. España. Recuperado de: https://www.sefh.es/sefhformacion/pdfs/doctorado_estadistica_descriptiva.pdf
- Quiroz E. (2016). *Bolivia Digital. 15 miradas acerca de Internet y sociedad en Bolivia*. La Paz-Bolivia. Recuperado de: <http://www.cis.gob.bo/wp-content/uploads/2017/03/Bolivia-digital-sello.pdf>
- Sainz de Vicuña, J. (2006). *La distribución comercial*. Madrid. Esic.
- Sainz, J (2012). *Distribución comercial: Opciones estratégicas*. Madrid. ESIC.
- Sapag C, Sapag C, y Sapag P. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. Colombia. McGraw Hill.
- SciELO. (2012). *Producción y Política azucarera*. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2012000100010.
- Stanton, W., Etzel, M., y Walker. B. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: w-hill/Interamericana Editores, S.A. De C.V, México.
- Terrazas R. (2006). *Preparación y evaluación de proyectos: Un enfoque sistémico e integral*. Bolivia. Etreus Impresores.

Declaro explícitamente no tener conflicto de intereses con la Revista Perspectivas, con ningún miembro de su Comité Editorial, ni con su entidad editora, la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”.

Daniela Alejandra Mercado Rojas (2019). “Factores claves que determinan la introducción del azúcar sin azufre del Ingenio Sucroalcoholero Aguaf S.A. en el mercado de Cochabamba-Cercado”. *Perspectivas*, Año 22, N° 44, noviembre 2019. pp. 123-142. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Unidad Académica Regional Cochabamba. Clasificación I140, M3, M150, M330, M370.

Recepción: 23-07-2019
Aprobación: 27-09-2019