

Universidad del Azuay

Facultad de Ciencia y Tecnología

Escuela de Ingeniería de la Producción

PLAN DE MARKETING PARA LA ESTACIÓN CIENTÍFICA "EL GULLÁN"

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: INGENIERO DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

Autor:

Mateo Sebastián Carrera Rengel

Director:

Paúl Esteban Crespo Martínez, MBA, MSc.

Cuenca - Ecuador

2020

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a mis padres, quienes siempre me apoyaron y me brindaron los medios necesarios para alcanzar mis metas.

A mis hermanos y amigos, los cuales me dieron fuerza y ánimo para alcanzar mis objetivos.

A los maestros que me brindaron sabiduría y encaminaron a la obtención de conocimientos y formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia que me han enseñado y acompañado a través de los años de mi formación como persona y profesional.

Gracias a mis amigos, que me han brindado su apoyo y compañía en todo momento, a mis maestros por sus consejos, enseñanzas y motivación para llegar a ser un profesional, sin dejar de lado la parte humana y ética, en especial a mi profesor Esteban Crespo por su ayuda en el desarrollo de este trabajo.

RESUMEN

En este trabajo se propusieron estrategias para la gestión comercial de los múltiples servicios que oferta la Estación Científica "El Gullán". A través de éstas, se buscó alcanzar los objetivos de la organización, con criterios de sustentabilidad y sostenibilidad, enmarcados en los valores de la Universidad del Azuay. Para lograrlo se basó en el conocimiento de referentes en el marketing de servicios. Parte de la metodología se fundamentó en el estudio de mercado realizado por el equipo de investigación del proyecto El Gullán. Ésta fue procesada a través de herramientas Lean y otras propias de la administración, utilizadas en proyecciones de desarrollo de mercado, mejoramiento de los servicios, posicionamiento y sostenibilidad de la marca. Como resultado, se identificaron las estrategias que serán aplicadas en cada uno de los nichos de mercado detectados. Concluye la importancia del mix de marketing de servicios para este tipo de instituciones con fines científicos.

Palabras clave: Marketing de servicios, estaciones científicas, posicionamiento, branding.

Iván Coronel

Coordinador de Escuela

Paúl Crespo

Director de trabajo de titulación

Mateo Carrera

Autor

ABSTRACT

In this research, strategies for the commercial management of the multiple services offered by the Scientific Station "El Gullán" were proposed. The investigation aimed at achieving the objectives of the organization, with criteria of sustainability and financial longevity, framed in the values of the University of Azuay. To achieve this, we relied on the knowledge of referents in service marketing. The methodology was based on the market study conducted by the research team of the El Gullán project. This was processed through Lean and other administration tools used in market development, service improvement, brand positioning and sustainability projections. As a result, the strategies that will be applied in each of the detected niche markets were identified. The importance of the service marketing mix for this type of institutions for scientific purposes concludes

Keywords: Service marketing, scientific stations, positioning, branding

Iván Coronel

Coordinador de Escuela

Paúl Crespo

Director de trabajo de titulación Mateo Carrera

Autor

BASIDAID TEERGE

oto. Idiomas

Translated by

Mateo Carrera Rengel

ÍNDICE

Índice de contenido

CAPÍTULO 1	1
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ESTADO DEL ARTE	1
1.1 Estado del arte	1
1.2 Herramientas	4
1.2.1 7's McKinsey	4
1.2.2 Cadena de Valor de Porter	5
1.2.3 Modelo CANVAS	6
1.2.4 5 Fuerzas de Michael Porter	7
1.2.5 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)) 7
1.2.6 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA)	8
1.2.7. Matriz BOSTON CONSULTING GROUP (BCG)	8
1.2.8. Matriz Ansoff o Matriz Producto-Mercado	9
CAPÍTULO 2	10
2. PROBLEMÁTICA ACTUAL	10
2.1 Situación actual	10
2.2 Modelo de Negocio	12
2.2.1 Modelo CANVAS	13
2.2 Análisis externo	15
2.2.3 Análisis Pestel	15
2.2.2 5 Fuerzas de Porter	16
2.3 Análisis interno	22
2.3.1 Cadena de Valor	22
2.3.2 Las 7's de McKinsey	23
2.4 Análisis conjunto del entorno externo e interno	24
2.4.1 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA)	24
2.5 Análisis de servicio	29

2.5.1 Matriz BOSTON CONSULTING GROUP (BCG)	29
2.5.2 Matriz Ansoff o Matriz Producto-Mercado	31
Conclusiones	32
CAPÍTULO 3	34
3. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MARKETING	34
3.1 Contextualización del modelo de negocio	34
3.2 Identificación de la visión organizacional	34
3.3 Validación de la alineación de visión y misión	35
3.4 Identificación de los objetivos de negocio	37
3.5 Análisis de mercado	38
3.6 Definición de estrategias de marketing	39
Estrategia: Gestionar contenido multimedia e información sobre la estaci	ón
científica	41
3.6.1 Estrategia: Crear expectativa de marca en investigadores, estudianto	es,
turistas y comunidad de la zona	42
3.6.2 Estrategia: Establecer alianzas estratégicas con centros educativos,	
entidades públicas y privadas, e investigadores científicos	47
3.6.3 Estrategia: Impartir charlas sobre el cuidado medioambiental	50
3.6.4 Estrategia: Desarrollar proyectos y promocionar métodos para el	
cuidado del medio ambiente	52
3.6.5 Estrategia: Incentivar la realización estudios de investigación y	
desarrollo de proyectos	53
3.6.6 Estrategia: Gestionar campañas nacionales e internacionales sobre l	la
investigación científica	55
3.6.7 Estrategia: Gestionar convenios internacionales de la Universidad d	lel
Azuay	56
3.6.8 Estrategia: Gestionar congresos, espacios de capacitación y activida	ades
al aire libre	58
3.6.9 Estrategia: Establecer alianzas estratégicas	61
3.7 Medición de resultados	64

3.7.1 Mecanismos de seguimiento	65
3.7.2 Planificación de revisión y ajuste	65
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	70
Índice de figuras	
Ilustración 1: CANVAS aplicado a la Estación Científica "El Gullán' (Crespo et al., 2019)	Fuente:
Ilustración 2: 5 Fuerzas de Porter para investigadores científicos aplic Estación Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2019)	cado a la
Ilustración 3: 5 Fuerzas de Porter para centros educativos aplicado a la Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2020)	Estación 18
Ilustración 4: 5 Fuerzas de Porter para turistas aplicado a la Estación Cien Gullán" Fuente: (Cobo., 2020)	tífica "El 20
Ilustración 5: 5 Fuerzas de Porter para vinculación con la comunidad apli Estación Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2020)	cado a la
Ilustración 6: Cadena de Valor aplicado a la estación Científica "El Gullán' Elaboración propia	'. Fuente:
Ilustración 7: 7's de McKinsey aplicado a la estación Científica "El Fuente: Elaboración propia	Gullán". 24
Ilustración 8: PEEA Investigadores científicos aplicado a la estación Cien Gullán". Fuente: Elaboración propia	tífica "El 25
Ilustración 9: PEEA Centros Educativos aplicado a la estación Cient Gullán". Fuente: Elaboración propia	zífica "El 26

Ilustración 10: PEEA Turistas aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fue	nte
Elaboración propia	27
Ilustración 11: PEEA Vinculación con la comunidad aplicado a la estac Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia	ción 28
Ilustración 12: Matriz Boston Consulting Group aplicado a la estación Cientí: "El Gullán". Fuente: Elaboración propia	fica 30
Ilustración 13: Matriz Ansoff aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fue Elaboración propia	nte 32
Ilustración 14: Ejemplo de Libro de fotografías. Fotografía: Sebastián Padrón	44
Ilustración 15: Promoción para Vinculación con la Comunidad. Fotogra Sebastián Padrón	ıfía 46
Ilustración 16: Promoción Rutas. Elaboración propia	47
Ilustración 20: Promoción Talleres. Elaboración propia	54
Ilustración 21: Promoción Especie. Fotografía: Sebastián Padrón	56
Ilustración 22: Ejemplo Promoción Investigadores. Fotografía: Sebastián Pad	lrór 57
Ilustración 23: Ejemplo Invitación Congreso. Elaboración propia	59
Ilustración 24: Ejemplo para talleres. Elaboración propia	60
Ilustración 25: Ejemplo Promoción Investigación. Elaboración propia	62
Ilustración 26: Ejemplo para Vinculación. Elaboración propia	63
Índice de tablas	
Tabla 1: Resumen estrategias de marketing. Elaboración propia	40

Índice de anexos

ANEXO 1: Análisis Pestel aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: (Crespo et al., 2019)

CAPÍTULO 1

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ESTADO DEL ARTE

1.1 Estado del arte

Introducción

En el entorno en el que se desarrollan las diferentes actividades, se puede observar de distintas formas en el estudio de la biodiversidad en los diferentes lugares y regiones del mundo. No obstante, no se puede negar el gran daño que se está causado al planeta en cuanto a la conservación de áreas naturales y a las especies que habitan en cada una de estas regiones. De esta manera, surge la necesidad de preservar los distintos hábitats con los que se cuenta y estudiar a la flora y fauna que poseen cada uno de estos lugares.

Por todo el mundo, existen organizaciones que se dedican al estudio, cuidado y conservación de flora y fauna existente en las diferentes regiones. Éstas entidades, destinan toda clase de recursos para proteger los prestigiosos espacios y a las especies que habitan allí. Además de ser estudiados y admirados por personas que dedican su tiempo a estas actividades de investigación científica que ofrecen estos espacios protegidos.

Como se conoce, las estaciones científicas son lugares destinados para el desarrollo del pensamiento y, sobretodo la investigación; la cual implica un proceso metodológico que es aplicado por el hombre para comprender, obtener nuevos conocimientos y resolver diferentes problemas. Estas estaciones suelen ser más afines a instituciones educativas, debido a que son organizaciones enfocadas al conocimiento humano. Las mismas que prestan estos espacios para la investigación con motivo de desarrollo de políticas transformadoras, las cuales aportan a las relaciones entre la sociedad, la industria y el medio ambiente; funcionan como contribución a los avances académicos de la institución y, por último, es de gran ayuda para que los estudiantes adquieran experiencia y desarrollen su perfil laboral.

En un estudio comercial, realizado por Aguilar (2019), para este tipo de organizaciones, se indicó que existe un interés por parte de centros académicos por la investigación científica y que esta demanda, actualmente, ha tenido crecimiento. Por lo

indicado, sería muy favorable para la Universidad del Azuay contar con un espacio destinado para este tipo de actividades, pues llamaría la atención de docentes investigadores, estudiantes, turistas y personas particulares (Aguilar, 2019). Este análisis también aportó con una clara idea del tipo de estrategias de marketing que estas organizaciones manejan como, por ejemplo:

- 1 Alianzas estratégicas: alianzas con empresas públicas y privadas, universidades y gobiernos.
- 2 Gestión: gestión para proyectos y planificación.
- Talento humano: gestión del talento humano con equipos de trabajo, plan de incentivos y capacitaciones.
- 4 Sostenibilidad: hace énfasis en subsidios, voluntariados y actividades remuneradas.
- 5 Modelo de negocio: tipo de negocio que se maneja, ya sea, interactivo, circular y espiral.
- 6 Marketing: estrategias netamente de marketing como promociones y sus canales.

Según la "Red Ecuatoriana de Universidades para Investigación y Postgrados" (REDU), en una recopilación de datos hecha en el 2012, en el Ecuador existen aproximadamente 40 estaciones científicas y biológicas, de las cuales sólo nueve son manejadas por universidades públicas y privadas; algunas prestigiosas y de gran trayectoria como la Estación Científica Charles Darwin, la Estación Científica San Francisco y la Estación Científica Yasuní. Según Aguilar (2019), todas éstas son organizaciones que han definido sus procesos de manera estratégica para brindar un buen servicio y promocionarse de la mejor manera. Gracias a esto, pueden exponer su trabajo tanto nacional como internacionalmente, utilizando canales de comunicación como redes sociales, páginas web, promoción en congresos dentro y fuera del país, publicación de artículos científicos en revistas, etc. (Aguilar, 2019).

Como se sabe, varias organizaciones en la actualidad buscan el mejor manejo de recursos, posicionarse como un referente en la industria, generar un aporte para la sociedad y prevalecer a largo plazo. Para llegar a esto, Kotler (2012), menciona también que una empresa debe contar con procesos definidos, proyecciones con objetivos, recursos necesarios y su debida gestión para un uso correcto y responsable, y personal altamente capacitado que genere valor a la organización. Además de todo esto, actualmente muchas empresas son conscientes de que es necesario tener un plan de marketing que ayude a crear mayor valor agregado y que su servicio o producto sea un éxito (Philip Kotler & Keller, 2012).

Tal como explica Kotler y Armstrong (2012) en su libro "Marketing", esta rama de la administración consiste en saber gestionar las relaciones con los distintos clientes que pueda tener la organización. Por el contrario, en el libro "Plan de marketing: diseño, implementación y control" de Ricardo Hoyos (2013), se determina el plan de marketing como una herramienta que facilita a las empresas a lograr sus objetivos, los cuales deben estar bien definidos para ayudar a resolver, en primera instancia las prioridades que tiene la organización. Actualmente, muchas empresas dan mayor importancia al marketing para generar un valor agregado al servicio que se le dé al cliente y, determinar lo que quiere para satisfacer sus necesidades (Hoyos, 2013). Kotler y Armstrong (2012) concluyen que el proceso de marketing consiste en: comprender al mercado y sus necesidades, crear una estrategia de marketing que sea impulsada por el cliente, definir un programa integrado que dé un valor superior al producto o servicio y, establecer relaciones para satisfacer al cliente.

En el mundo del marketing existe gran variedad de estrategias que se han desarrollado según el tipo de empresa, mercado, producto o servicio, canales de comunicación, etc.(Hoyos, 2013). Muchas de éstas fueron creadas por medio de la planificación estratégica de marketing que, según Hoyos (2013), a diferencia de la planificación operativa requiere de un mayor análisis para tomar decisiones a futuro, además se encuentra relacionada con los segmentos de mercado y los servicios o productos que la empresa utilizará para satisfacer aquellos nichos de mercado. Por ende, se debe comprender con exactitud lo que se va a planear e identificar los elementos que formarán parte del plan de marketing.

Otro término importante que debe ser mencionado con relación al plan de marketing es el mix de marketing, creado en 1.960 por McCarthy. Este tiene como objetivo aumentar la satisfacción del cliente y que, a su vez, genere utilidades a la empresa. Generalmente este mix se compone de las variables producto, precio, plaza y promoción, las cuales han ido evolucionando, hasta incorporar 33 variables (entre ellas: persona, preferencias, proceso, programación, performance, etc.) a las que se suman otras propias de la gestión de servicios. Es importante recalcar que el servicio o "servucción" recopila variables que otorgan valor agregado y puede llegar a ser una ventaja competitiva (Tur-Viñes, Victoria; Monserrat-Gauchi, 2014).

El marketing es una herramienta para todo tipo de organizaciones con o sin fines de lucro, incluso para los centros de investigación, pues impulsa el desarrollo de proyectos y el uso de espacios recreativos a la sociedad. De este modo, la biodiversidad y las diferentes actividades que ofrecen estos centros para los distintos tipos de perfiles de usuarios que existen, se podrían promocionar de mejor manera para llegar al target correspondiente. De igual manera, esta herramienta generaría un aporte significativo al cuidado del medio ambiente y a los conocimientos de la sociedad en general (Muñiz, 2015).

1.2 Herramientas

1.2.1 7's McKinsey

Es una herramienta de diagnóstico creada en el año de 1980 por McKinsey & Co., una de las consultoras más grandes del mundo. De forma general, se puede decir que ésta sirve como una lista de verificación para emplear con seguridad las estrategias que tenga una empresa y el por qué está siendo ineficaz (Ildefonso Grande & Abascal Fernández, 2014).

Esta herramienta se basa en las 7's: cuatro elementos suaves que son poco tangibles y más difíciles de definir y tres elementos fuertes que son más fáciles de identificar y definir.

Los elementos suaves o emocionales son: *valores compartidos*, que son aquellos valores que ayudan a relacionar a los integrantes que conforman la empresa con los lineamientos de esta; *habilidades*, se refiere a las actitudes y cualidades necesarias que

requiere la empresa por parte de sus integrantes; p*ersonal*, son los recursos más importantes que debe tener una organización para que funcione correctamente; y, e*stilos*, es la forma de comportamiento de la empresa y la manera de liderazgo que posee.

Por otro lado, sus elementos fuertes o racionales hacen referencia a: estrategia, que se refiere a cómo se utilizan los recursos para cumplir los objetivos; estructura, a la forma de organización, relación e interacción de los elementos que componen la empresa; y, sistemas, que son aquellos procesos e información determinantes del funcionamiento de la organización.

Todos estos puntos son analizados para conocer los aspectos de la empresa que no se están cumpliendo de acuerdo a los objetivos y que necesitan un cambio para fortalecer aspectos y ayuda en la implementación de una estrategia.

1.2.2 Cadena de Valor de Porter

La herramienta para la cadena de valor fue creada por Michael Porter a finales de los 80, la cual tiene como objetivo analizar internamente a una organización según las actividades que la componen y generan valor para la empresa, detectando cuales son una ventaja competitiva para la empresa (Rivera, 2012).

En el libro Dirección de Marketing Estratégico de Kotler, indica que, la cadena de valor posee tres elementos básicos, que son:

- Las actividades primarias, que pueden ser las que desarrollan, producen, distribuyen, comercializan y dan un servicio post del producto o servicio.
- Las actividades de soporte, aquellas que conforman los elementos administrativos, compras, infraestructura, calidad, etc.
- *El margen*, es la diferencia que existe entre el valor y los costes totales para desempeñar las actividades que generan valor al producto o servicio.

Siendo una herramienta de análisis para facilitar el entendimiento de las actividades que agregan valor al producto o al servicio, es de gran ayuda, pues permite determinar la ventaja competitiva empresarial, identificando actividades que generan valor agregado al

cliente, con lo que se podrán proponer estrategias que solventen su sostenibilidad (Philip Kotler & Keller, 2012).

1.2.3 Modelo CANVAS

El modelo CANVAS, creado por Alex Osterwalder e Yves Pigneur, es una herramienta descriptiva que permite desarrollar modelos de negocio nuevos, facilitando la identificación de las diferentes partes que constituyen a la empresa, lo cual ayuda a determinar aspectos que dan mayor valor a la empresa y a detectar nuevas oportunidades para la organización. Esto se puede ver en el trabajo: "Innovación de Modelo de Negocio", hecho por de Márquez y publicado en la revista MBA EAFIT (2010), donde se muestra la aplicación del modelo CANVAS (Márquez, 2010).

Un CANVAS está constituido por nueve elementos que son:

- *Socios clave*, pueden ser servicios externos o recursos que se obtienen afuera de la empresa.
- Actividades clave, se refiere a las actividades que son necesarias para alcanzar los objetivos empresariales.
- *Recursos clave*, aquellos activos y otros recursos necesarios para la idea empresarial.
- Relaciones con los clientes, consiste en definir y mantener las relaciones con los diferentes nichos de mercado.
- Segmentos de clientes, es conocer e identificar oportunidades en los diferentes segmentos que existan.
- *Canales*, se refiere a los medios por los cuales se va a comunicar con el cliente y otros intermediarios.
- Estructura de costos, hace referencia a los costos directos, indirectos fijos
 y variables que tiene la empresa que deben ser determinados para definir
 elementos importantes como precios, entre otros.

- *Fuentes de ingreso*, son las fuentes operacionales y no operacionales que permiten tener un ingreso en la empresa gracias a la propuesta de valor.
- *Propuesta de valor de la empresa*, es aquella que dicta las características diferenciadoras de la competencia y la que satisface al cliente.

Esta herramienta también es muy útil para temas como marketing, estudio de conceptos, analizar sistemas e innovación. Por último, se puede decir que esta herramienta ayuda a tomar decisiones y definirlas según la propuesta de la organización. (Márquez, 2010).

1.2.4 5 Fuerzas de Michael Porter

El modelo de las Cinco Fuerzas de Michael Porter es una herramienta que permite determinar las fuerzas que muestran la característica competitiva que posee la organización (Rivera, 2012).

Michael Porter propone cinco fuerzas muy importantes que determinan el elemento competitivo de la empresa, siendo:

- Poder de negociación del cliente
- Poder de negociación del proveedor
- Amenazas de nuevos competidores
- Amenaza de productos sustitutos
- Rivalidad entre los competidores

Para usar esta herramienta se debe tener un pleno conocimiento de la situación interna y externa de la empresa, siendo honesto y crítico al momento de definir cada una de estas fuerzas, de modo que se conoce la situación real de la empresa y se puede definir de forma más clara estrategias para aprovechar oportunidades o implementar mejoras.

1.2.5 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

Es una herramienta empleada en la planificación estratégica, que explora los elementos internos y externos en los que se desarrolla una organización. Sirve para crear

y ajustar una estrategia que esté en el ámbito de comunicación, negocios, marketing, etc. (Trejo, Trejo, & Zúñiga, 2016).

Según Fred R. David, en su libro "Conceptos de Administración Estratégica", en esta herramienta se analizan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene la empresa, lo cual ayuda a tomar decisiones estratégicas para la organización ya que brinda información cualitativa de lo que está ocurriendo en el medio (David, 2003)

La técnica FODA puede llegar a ser de gran ayuda en cuanto al marketing puesto que ayuda a analizar externamente la situación de la empresa y, a la vez, al mercado donde se encuentra (David, 2003; Philip Kotler & Keller, 2012).

1.2.6 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA)

Es una herramienta cuantitativa-gráfica que permite ubicar a la empresa en un cuadrante, el cual sugiere el tipo de estrategia que necesita seguir la organización, siendo: a) agresiva, b) conservadora, c) defensiva o d) competitiva. Correspondientes en uno de sus cuatro ejes, respectivamente: Fortaleza de la industria, Estabilidad ambiental, Ventaja competitiva y Fortaleza financiera (Rivera, 2012).

Por lo tanto, esta matriz ayuda a identificar el tipo de estrategia más adecuado para la organización, ya que analiza cuantitativamente la situación de forma externa e interna. (Trejo et al., 2016)

1.2.7. Matriz BOSTON CONSULTING GROUP (BCG)

Esta técnica creada en 1968, por la consultora Boston Consulting Group. Según un estudio realizado por Trejo (2016), la matriz tiene el fin de facilitar la clasificación respecto al desempeño, participación, crecimiento de un producto y flujo de caja que tenga una organización (David, 2003; Trejo et al., 2016)

La técnica BCG también es conocida como Matriz de Crecimiento o de Participación y consiste en una matriz que se utiliza en el marketing estratégico para analizar los productos o servicios que oferta una empresa según la tasa de crecimiento del mercado y la tasa de participación en el mercado (Hoyos, 2013).

El objetivo principal de esta matriz es identificar los productos o servicios en los que se debe invertir e impulsar la organización (Trejo et al., 2016).

1.2.8. Matriz Ansoff o Matriz Producto-Mercado

La matriz Ansoff o igualmente conocida como matriz Producto-Mercado, fue creada en 1957, con el objetivo de establecer una estrategia de crecimiento para una organización. (Hoyos, 2013).

La herramienta consiste en relacionar los productos o servicios con los mercados para ubicarlos dentro de cualquiera de los cuatro cuadrantes, que son: penetración de mercados, desarrollo de nuevos productos, desarrollo de nuevos mercados y diversificación (Rivera, 2012).

CAPÍTULO 2

2. PROBLEMÁTICA ACTUAL

2.1 Situación actual

En el Ecuador, en la zona austral, en un estudio realizado por Aguilar, Crespo y Vásquez (2019), y Matovelle, Crespo y Vásquez (2019), existe una ausencia de centros de investigación públicos y privados. A diferencia del norte del país o del oriente ecuatoriano, donde se encuentran diversos espacios en los que se asientan algunos centros de investigación, la zona austral carece de ellos. Como se sabe, los centros de investigación están buscando siempre generar aportes para el conocimiento humano, por lo que es fundamental crear espacios para conseguir estos objetivos y aportar a la sociedad (Aguilar, 2019; Matovelle, 2019).

Según los datos recopilados en un estudio desarrollado por Crespo, Vásquez y Coronel (2019), se puede extraer información respecto a la ubicación y otras características de la estación científica. La Universidad del Azuay posee una hacienda, llamada "El Gullán" de aproximadamente 136 hectáreas con una altitud de 2.852 a 3.000 metros sobre el nivel del mar, ubicada en las zonas montañosas de Oña, Nabón y Susudel, en la parroquia Las Nieves en el cantón Nabón de la provincia del Azuay, Ecuador (Crespo et al., 2019). Esta propiedad fue declarada en septiembre del 2018 como Estación Científica (Crespo et al., 2019), la cual cuenta desde hace algunos años con una pequeña infraestructura y espacios para recreación. La misma universidad decidió reactivar funciones, mejorar los servicios y realizar cambios en la infraestructura del lugar para repotenciar a la estación y hacerla autosustentable, respetando la biodiversidad presente. El escenario en el que se encuentra la Estación Científica "El Gullán", es el de una reestructuración y replanteamiento de todos sus aspectos y procesos que la conforman, para ofertar un servicio de calidad para los distintos clientes que se pueda llegar a tener. (Crespo et al., 2019).

Recientemente se ha desarrollado un estudio de mercado y una propuesta de modelo de negocio para la Estación Científica, realizado por Matovelle (2019) y Cobo (2019), respectivamente, quienes han dado una clara idea de hacia dónde, a quién, cómo y con qué dirigirnos en el mercado existente. Por lo tanto, de forma general, el escenario en el

que se encuentra la Estación Científica "El Gullán" es de replanteamiento y análisis de procesos, personal, infraestructura, políticas y financiero, que buscarán cumplir con las diferentes expectativas de los tipos de clientes que espera tener, como: investigadores, estudiantes, público en general, entre otros. Sin dejar de lado la responsabilidad de cuidado medioambiental y la generación de conocimientos para la sociedad (Matovelle, 2019).

Antes de analizar los entornos internos y externos, junto a las características y servicios que posee la estación, se mencionan importantes aspectos obtenidos en el estudio de mercado realizado por Matovelle (2019), y aspectos obtenidos de la revisión sistemática de modelos de negocio para estaciones científicas realizada por Aguilar (2019) (Aguilar, 2019; Matovelle, 2019).

Estudio de mercado

- La actividad de preferencia es el turismo, por parte de personas de entre 18 a 30 años,
 con mayor interés las mujeres.
- Aproximadamente 34% de los empleados prefieren realizar trabajos que no tienen nada que ver con el turismo científico, además, 40% prefiere la actividad de avistamiento de aves.
- La frecuencia de la mayoría de las actividades es anual, importante aspecto a considerar para sustentabilidad de la estación.
- Los servicios con mayor peso para los usuarios son: seguridad, alimentación, facilidades de transporte, servicio médico y conectividad a internet.
- Existe un potencial interés por parte de los usuarios por conocer estaciones científicas del país.
- Estudiantes de escuelas y colegios de la ciudad de Cuenca muestran interés por conocer museos y centros de interpretación relacionados con el medio ambiente.
- Más de la mitad de los estudiantes encuestados están dispuestos a donar de \$1 a \$4 USD por visita.
- Demanda potencial de visitantes universitarios.
- Las desventajas de la estación científica "El Gullán" son su mal sistema de agua y ausencia de gerencia científico-administrativa.

- Las ventajas de la estación científica "El Gullán" existentes son: una instalación de redes y estudio de suelos, además, hay un dispensario médico cercano.
- Medios de comunicación utilizados: participación en congresos locales y nacionales; libros y publicaciones científicas; desarrollo de convenios, promoción para programas de pregrado, maestrías y pasantías; promoción en redes sociales y página web de la estación.
- Estrategias sugeridas como: incentivos a jóvenes en donde se les brinde facilidades.

Revisión sistemática para modelos de negocio de estaciones científicas

- Las estrategias utilizadas para el desarrollo de centros de investigación comúnmente son: alianzas estratégicas, gestión de proyectos, planes de incentivos y capacitaciones, actividades relacionadas con sostenibilidad del propio centro de investigación, y estrategias de marketing y comunicación.
- Existen estrategias que deben ser tomadas en cuenta como alianzas con universidades para intercambio de estudiantes, alianzas con empresas que tengan carácter científico e interés tecnológico, y alianzas con el gobierno.
- En marketing se sugiere una promoción del centro y, en especial, de su imagen.
- Los inconvenientes con centros de investigación dependientes de universidades son: costos, alianzas estratégicas, gestión, talento humano y marketing.

2.2 Modelo de Negocio

Un modelo de negocio es el tipo de servicio o producto a ser ofertado por la organización, con los medios para producir, gestionar y vender, definiendo el tipo de organización que se quiere ser y la manera que se debe manejar la misma (Ayala Colqui, 2019). El modelo de negocio que configura la Estación Científica "El Gullán" se basa en la prestación de espacios verdes y servicios dentro de la estación como son: alojamiento, servicio de restaurante, senderismo, laboratorios, centro de interpretación y una sala de sesiones para conferencias. Los servicios que presta la estación científica son ofertados a investigadores, universidades y colegios, micro emprendedores y emprendedores, y al público en general. Lo señalado tiene como objetivo generar conocimiento para la sociedad y brindar espacio de interacción a los diferentes usuarios con la biodiversidad que posee la estación científica.

2.2.1 Modelo CANVAS

Para comprender de mejor manera la propuesta de valor que ofrece la estación científica "El Gullán" respecto a los servicios ofertados, la figura 1 expone un CANVAS, donde se visualiza cada componente del modelo de negocio y su respectiva propuesta de valor.

Figura 1 *CANVAS*



Ilustración 1: CANVAS aplicado a la Estación Científica "El Gullán" Fuente: (Crespo et al., 2019)

- Actividades clave

Las actividades clave que componen el modelo de negocio de la estación son fundamentales para llevar a cabo la propuesta de valor, puesto que como actividades clave se tiene el servicio de hospedaje para científicos, atraer a escuelas y colegios generando visitas a la estación, además del público en general, también ejercer el rol de consultores, generando vínculos laborables con micro productores, artesanos y emprendedores.

- Segmentos de consumidores

Como se mencionó anteriormente, los clientes de la estación son investigadores, estudiantes de escuelas, colegios y profesores, además de, personas naturales y emprendedoras.

- Socios clave

Las alianzas estratégicas que la estación científica debe llegar a tener, son universidades nacionales e internacionales, además de empresas, de carácter privado o público.

- Relaciones con el consumidor

La relación con el consumidor es un importante aspecto, ya que el funcionamiento de la organización dependerá de ellos, por lo que se debe crear una relación de tipo emocional con un trato personalizado para crear una fuerte vinculación con los usuarios.

Recursos clave

Un recurso clave para la estación científica es esencialmente la infraestructura que se tenga en el lugar, investigaciones que se lleven a cabo dentro de la misma y, por último, personal de servicio capacitado.

Canales de atención

Con estos canales se debe hacer llegar la propuesta de valor, por lo que se proponen varias alternativas como páginas web, redes sociales, revistas científicas, casa de atención a la comunidad, entre otras. Para comunicarse y establecer relaciones con los interesados y distintos usuarios.

- Estructura de costos

El objetivo de este aspecto del modelo es organizar la sostenibilidad de la estación científica, siendo fundamental un correcto análisis de cada tipo de costos que estén presentes y los servicios que se ofrecen a los usuarios. Como, por ejemplo, en estructuras de costos se tiene el alojamiento, consultoría, estudios de mercado, entre otros.

- Flujo de ingresos

Para garantizar que el modelo de negocio sea viable, se determina cómo se va a cobrar los servicios de alimentación, alojamiento, consultoría y talleres, además, productos que se van a ofrecer, como recuerdos de la estación, recorridos a las instalaciones y alquiler del lugar.

- Propuesta de valor

La filosofía de la Universidad del Azuay, aplicada en la Estación Científica "El Gullán", consiste en proponer un espacio para docentes, estudiantes, personas particulares y emprendedores, que buscan un espacio para el desarrollo de sus intereses, ya sean investigativos, recreacionales o educativos, contando con la seguridad y servicios básicos necesarios para los usuarios.

Los aspectos antes mencionados, conforman el modelo de negocio de la estación científica, lo que ayuda a entender y plasmar el alcance que puede llegar a tener esta organización. Su aspecto más importante, la propuesta de valor, busca un equilibrio entre la generación de conocimiento y la prestación de un buen servicio, lo cual puede sacarse provecho e impulsar a la estación para un crecimiento en el futuro.

2.2 Análisis externo

Para todo tipo de organizaciones, la evaluación del contexto externo es de vital importancia, ya que gracias a esto se puede conocer tendencias o cambios, y lo que realmente ocurre allá afuera de la empresa. Esto permite detectar oportunidades de crecimiento para la empresa o prever amenazas para la misma, lo que ayuda a generar estrategias para que la empresa prevalezca. (Philip Kotler & Keller, 2012)

2.2.3 Análisis Pestel

En el PESTEL desarrollado por Crespo y Vásquez [ANEXO 1], se analizan los factores locales, nacionales e internacionales, denotando que en cada uno de los aspectos existen amenazas y oportunidades para la estación, las cuales serán brevemente expuestas a continuación.

- Factor Político: siendo un factor de amenaza debido al ámbito político, tanto nacional como internacionalmente, se vive una desconfianza hacia el gobierno. Además, según COFACE, en el Ecuador se tiene un gran riesgo relacionada a la falla de negocios, ya sean por temas de corrupción o burocráticos.
- Factor Socio-Cultural: este factor se puede catalogar como una amenaza, ya que, a nivel local existe analfabetismo, la principal actividad es la agricultura y se pueden encontrar lugares turísticos. Nacional e internacionalmente, el país no muestra un crecimiento y su economía depende de productos básicos.

- Factor Económico: entendida como una amenaza por la situación nacional que se encuentra en un mal momento por motivos de endeudamiento por parte del gobierno y crecimiento del desempleo. A nivel internacional se decir que la situación es delicada, ya que se ha perdido interés y existe desconfianza en las empresas.
- Factor Tecnológico: la situación en cuanto a este aspecto es un poco incierto, debido a que, en la zona, no existe un gran uso de tecnologías y hay poca conectividad a internet que, a su vez, es algo favorable porque evita el uso de plataformas virtuales turísticas, lo que puede llegar a ser una ventaja para la estación.
- Factor Legal: es una ventaja, ya que, a nivel local y nacional, existen leyes que defienden los espacios verdes e incentivan al cuidado de éstas, además, existen leyes que apoyan y fomentan la educación, e incluso para generar un desarrollo sostenible. En cuanto a lo internacional, hay leyes que defienden y apoyan al cuidado de espacios protegidos y al estudio de los mismos.

A primera vista se puede decir que el entorno es un poco complicado, pero, a la vez, presenta diferentes oportunidades de diversos tipos para la estación, aunque la herramienta PESTEL resalte importantes aspectos del entorno, se cuenta con otra herramienta, 5 fuerzas de Porter, que permite concluir una idea acertada sobre el entorno externo en el cual se encuentra la estación científica, la cual provee información sobre la competitividad de la organización frente a factores externos.

2.2.2 5 Fuerzas de Porter

Para conocer otros aspectos externos del contexto en el cual se encuentra la estación científica "El Gullán", se aplicó la herramienta creada por Michael Porter, la misma que fue aplicada por Cobo (2019) en su trabajo de plan de servicios para la estación, la cual muestra la competitividad de la organización con relación al poder de clientes y proveedores, amenazas de competidores y productos sustitutos, y la rivalidad que hay entre competidores, permitiendo crear estrategias a corto y largo plazo. La misma herramienta fue realizada bajo cuatro perspectivas diferentes, es decir, enfocada a cada uno de sus clientes. Posteriormente se analizarán los resultados que se obtuvieron con la aplicación de la herramienta, lo que provee un mejor criterio para tomar futuras decisiones para la estación.

2.2.2.1 5 Fuerzas de Porter – Investigadores científicos

La primera aplicación de la herramienta de Porter que fue realizada para investigadores científicos, la misma que evalúa diferentes aspectos del contexto de la estación, los cuales se ven plasmados en el siguiente gráfico junto con la calificación para cada uno.

Figura 2 5 Fuerzas de Porter para investigadores científicos

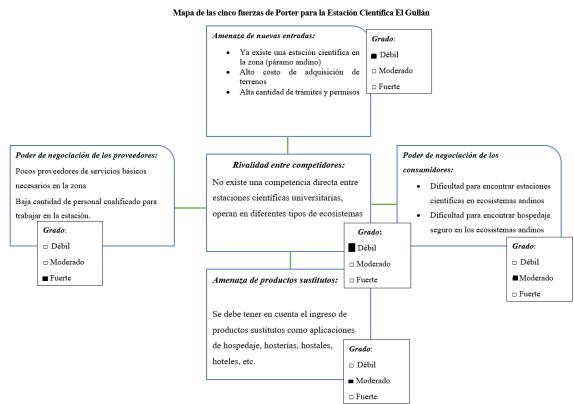


Ilustración 2: 5 Fuerzas de Porter para investigadores científicos aplicado a la Estación Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2019)

Después de analizar la herramienta, se observa que para cada aspecto se obtuvo:

- Poder de negociación de los consumidores: con una calificación de grado moderado, por la dificultad de encontrar estaciones científicas ecosistemas similares y la poca existencia de hospedajes en la zona.
- Poder de negociación de los proveedores: con una calificación de grado fuerte, debido a que existen pocos proveedores de servicios básicos y la baja cantidad de personal capacitado.

- Rivalidad entre competidores: con una calificación débil, a causa de que no existe competencia directa entre estaciones científicas universitarias, además, operan en diferentes ecosistemas del país.
- Amenaza de nuevas entradas: con una calificación débil, debido a varios aspectos como la presencia de otra estación en la zona andina, al alto costo de adquisición de terrenos y, varios trámites y permisos para funcionamiento.
- Amenaza de productos sustitutos: con una calificación moderada, debido a que hay productos sustitutos como aplicaciones que facilitan el servicio de hospedaje.

2.2.2.2 5 Fuerzas de Porter – Centros educativos

La segunda aplicación de la herramienta de Porter que fue realizada para centros educativos como escuelas y colegios, la misma que evalúa diferentes aspectos del contexto de la estación, los cuales se ven plasmados en el siguiente gráfico junto con la calificación para cada uno.

Figura 3
5 Fuerzas de Porter para centros educativos

Mapa de las cinco fuerzas de Porter para el Servicio de Educación y Concientización "Bosque-Escuela El Gullán"

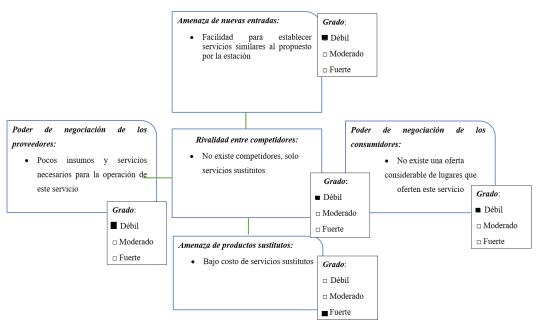


Ilustración 3: 5 Fuerzas de Porter para centros educativos aplicado a la Estación Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2020)

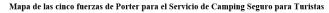
Después de analizar la herramienta, se observa que para cada aspecto se obtuvo:

- Poder de negociación de los consumidores: con una calificación débil, por la ausencia de lugares que oferten el mismo servicio.
- Poder de negociación de los proveedores: con una calificación débil, debido a los pocos insumos y servicios básicos para operar.
- Rivalidad entre competidores: con una calificación débil, por la ausencia de los mismos, pero con presencia de productos sustitutos.
- Amenaza de nuevas entradas: con una calificación de débil, se concluye que es fácil brindar servicios similares para centros educativos, en relación a los de la estación científica.
- Amenaza de productos sustitutos: con una calificación fuerte, por el bajo costo que tienen los servicios sustitutos en la zona.

2.2.2.3 5 Fuerzas de Porter – Turistas

La tercera aplicación de la herramienta de Porter que fue realizada para turistas, la misma que evalúa diferentes aspectos del contexto de la estación, los cuales se ven plasmados en el siguiente gráfico junto con la calificación para cada uno.

Figura 4 5 Fuerzas de Porter para turistas



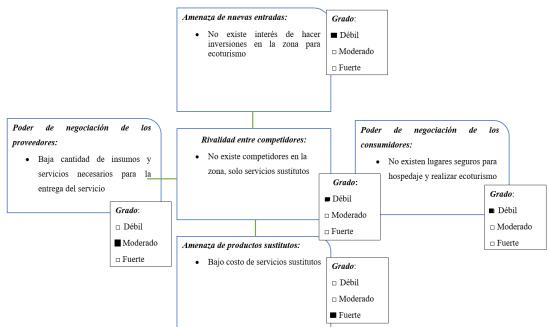


Ilustración 4: 5 Fuerzas de Porter para turistas aplicado a la Estación Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2020)

Después de analizar la herramienta, se observa que para cada aspecto se obtuvo:

- Poder de negociación de los consumidores: con una calificación de grado débil, a causa de la ausencia de lugares para hospedaje y ecoturismo.
- Poder de negociación de los proveedores: con una calificación de grado moderado, por la baja cantidad de insumos y servicios básicos para brindar servicio.
- Rivalidad entre competidores: con una calificación débil, por la ausencia de competidores y solo la presencia de servicios sustitutos.
- Amenaza de nuevas entradas: con una calificación débil, por la falta de interés que existe para invertir en la zona para ecoturismo.
- Amenaza de productos sustitutos: con una calificación fuerte, debido al bajo costo de los servicios sustitutos que hay en la zona.

2.2.2.4 5 Fuerzas de Porter – Vinculación con la comunicación

La cuarta y última aplicación de la herramienta de Porter que fue realizada para vinculación con la sociedad, micro productores y emprendedores, la misma que evalúa diferentes aspectos del contexto de la estación, los cuales se ven plasmados en el siguiente gráfico junto con una calificación para cada uno.

Figura 5
5 Fuerzas de Porter para vinculación con la comunidad

Mapa de las cinco fuerzas de Porter para el Servicio de Talleres para capacitación, asesoramiento y vinculación con la comunidad

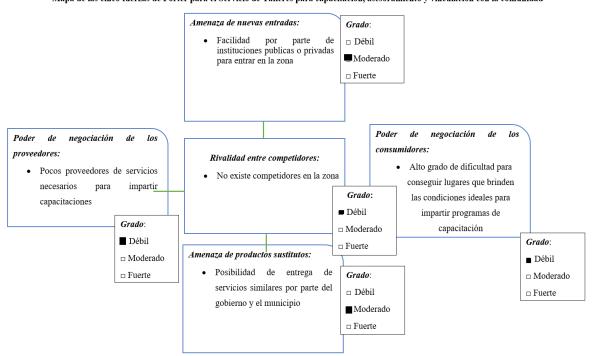


Ilustración 5: 5 Fuerzas de Porter para vinculación con la comunidad aplicado a la Estación
Científica "El Gullán" Fuente: (Cobo., 2020)

Después de analizar la herramienta, se observa que para cada aspecto se obtuvo:

- Poder de negociación de los consumidores: con una calificación débil, debido a que existe un grado de dificultad para conseguir lugares que den las condiciones ideales para brindar capacitaciones.
- Poder de negociación de los proveedores: con una calificación débil, por la poca cantidad de proveedores de servicios necesarios para brindar capacitaciones.
- Rivalidad entre competidores: con una calificación débil, por la ausencia de competidores en la zona.

- Amenaza de nuevas entradas: con una calificación moderada, por la facilidad que poseen las instituciones públicas para entrar a la zona.
- Amenaza de productos sustitutos: con una calificación de grado moderado, debido a que organismos públicos pueden dar el mismo servicio.

Conclusión

En conclusión, se puede decir que la estación científica, siendo una estación nueva, debe enfocarse en brindar servicios de calidad, mejorando su infraestructura y procesos, lo que logrará que sea competitiva ante otras estaciones universitarias del país, sacando provecho a que en la zona no existen instituciones públicas ni privadas que brinden servicios como los que ofrece la estación. Además, debe buscar personas capacitadas que den un buen servicio a los diferentes clientes que visiten la estación, con un enfoque de generar buenas relaciones con sus clientes y sus proveedores de servicios básicos e insumos.

2.3 Análisis interno

El pleno conocimiento de la situación interna de una empresa es algo crítico. Mediante el análisis interno se puede recabar información relevante para generar ideas que ayuden a la organización a superar dificultades y crecer desde el interior. En el análisis interno se evalúan los recursos, competencias y los tipos de habilidades que se posee, todo esto para implementar métodos y herramientas para solventar cualquier tipo de dificultades que se presenten a la empresa.

Para analizar y comprender la situación con respecto a la estación científica, se interpretará e identificará los aspectos de la organización con la ayuda de las herramientas de la Cadena de Valor y las 7's de McKinsey.

2.3.1 Cadena de Valor

La cadena de valor de Michael Porter indica los aspectos clave que tiene la organización, desde las actividades primarias hasta las de apoyo. Con ello se pueden identificar las actividades que generan valor para la empresa, lo que vendría a ser una ventaja competitiva para la misma.

Figura 6 Cadena de Valor



Ilustración 6: Cadena de Valor aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia

Con la herramienta se pueden observar las actividades que generan valor para la estación, que son: atención personalizada al cliente, personal calificado en servicio y con conocimientos sobre el producto y gestión de clientes, centro de interpretación, infraestructura de agua potable y senderos bien señalizados.

2.3.2 Las 7's de McKinsey

La herramienta, creada por McKinsey, utilizada para diagnosticar a una empresa, debido a que indica qué aspecto de la organización no está alineada a los objetivos de ésta, lo que permite corregir y buscar formas para alinear todas sus partes.

Figura 7
7's de McKinsey

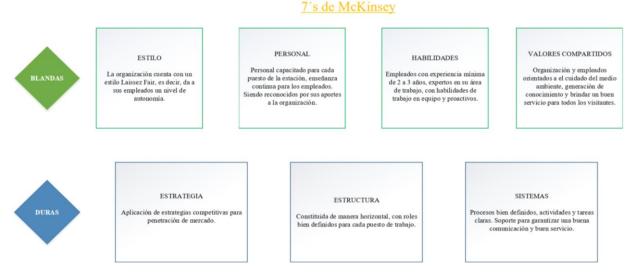


Ilustración 7: 7's de McKinsey aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia

Los aspectos que conforman a la estación científica, blandos y duros, así como su estructura, sistemas, procesos, etc., tienen un mismo rumbo y apuntan a que la empresa sea de alta competitividad en todos sus aspectos. Gracias a la aplicación de esta herramienta, se puede ver que cada parte se proyecta para cumplir y garantizar un buen servicio.

2.4 Análisis conjunto del entorno externo e interno

Al tener una idea de la situación interna y externa en la que se encuentra la estación científica, Cobo (2019), analiza en conjunto ambos entornos con la ayuda de las herramientas FODA y PEEA, las cuales indican qué tipo de organización es y en cuanto al marketing, analiza el mercado a trabajar.

2.4.1 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA)

Es la herramienta gráfica de Posición Estratégica de Evaluación de la Acción - PEEA, que valora los criterios cualitativos de cada uno de los componentes que conforman el FODA y genera la estrategia más adecuada para una organización según el tipo de cliente al cual se desea llegar.

Como es el caso de la estación científica, se tiene 4 tipos de clientes, los cuales han sido analizados mediante un FODA y un PEEA, en el trabajo de Cobo (2019). Estos

clientes son los investigadores científicos, centros educativos, turistas y para vinculación con la comunidad, micro productores y emprendedores. A continuación, se analizará las estrategias más adecuadas para cada uno de ellos, según los resultados obtenidos en cada PEEA.

2.4.1.1 PEEA Investigadores científicos

El diagrama que se presenta en la parte posterior, indica en dónde está ubicada la estación científica con respecto a los investigadores científicos.



Figura 8
PEEA – INVESTIGADORES CIENTÍFICOS

Ilustración 8: PEEA Investigadores científicos aplicado a la estación Científica "El Gullán".

Fuente: Elaboración propia

Como se observa, se ubica a la estación en el segundo cuadrante, con una calificación similar en los ejes de ventaja competitiva y fuerza financiera. Este cuadrante indica que se debe evaluar el enfoque actual hacia el mercado para permitir una competencia eficaz, mejorando la competitividad.

Esto sugiere estrategias de tipo conservadoras como: penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto y diversificación relacionada. Aprovechando el gran capital que se maneja, se debe enfocar esos recursos para ser una organización distintiva.

2.4.1.2 PEEA Centros educativos

El diagrama que se presenta en la parte posterior, indica en dónde está ubicada la estación científica con respecto a los centros educativos, como escuelas y colegios.

PEEA - CENTROS EDUCATIVOS FF 0,06 Fortaleza Financiera 0,05 0,55; 0,05 0,04 0,03 0,02 0,01 Fortaleza Industrial FI -0,1 0 0.2 0.3 0.5 0.6 0,1 0.4

Figura 9
PEEA – CENTROS EDUCATIVOS

Ilustración 9: PEEA Centros Educativos aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia

Como se observa, se ubica a la estación en el primer cuadrante, con una calificación más alta en el eje de fuerza de la industria y una menor en el eje de la fuerza financiera, lo que indica que existen oportunidades externas y que se pueden correr riesgos en caso de ser necesario.

Esto sugiere estrategias de tipo agresiva como: integración horizontal, hacia delante y atrás, penetración del mercado, desarrollo de producto, desarrollo de mercado, y diversificación relacionada o no relacionada. Tomando ventaja de la facilidad de acceso al mercado, el potencial de crecimiento que hay y la estabilidad financiera.

2.4.1.3 PEEA Turistas

El diagrama que se presenta en la parte posterior, indica en dónde está ubicada la estación científica con respecto a personas naturales como turistas.

Figura 10 PEEA – TURISTAS

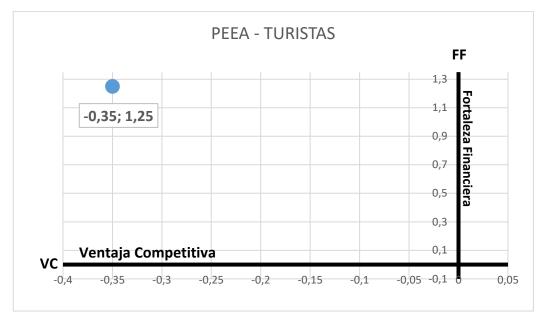


Ilustración 10: PEEA Turistas aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia

Como se observa, se ubica a la estación en el segundo cuadrante, con una calificación alta en el eje de fuerza financiera y una baja en el eje de ventaja competitiva. Ante lo expuesto, en el análisis del PEEA para turistas, este cuadrante indica que se debe evaluar el enfoque actual hacia el mercado para permitir una competencia eficaz y poder mejorar la competitividad de la estación.

Esto sugiere estrategias de tipo conservadoras como: penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto y diversificación relacionada. Potenciando estas estrategias con la ayuda de la liquidez y el capital que posee la estación, y mejorando aspectos como la lealtad de los usuarios, calidad del producto y la participación en el mercado.

2.4.1.4 PEEA Vinculación con la comunidad y capacitaciones

El diagrama que se presenta en la parte posterior, indica en dónde está ubicada la estación científica con respecto a micro productores, emprendedores y la comunidad de la zona.

Figura 11
PEEA – INVESTIGADORES CIENTÍFICOS



Ilustración 11: PEEA Vinculación con la comunidad aplicado a la estación Científica "El Gullán".

Fuente: Elaboración propia

Como indica el gráfico, la estación se ubica en el segundo cuadrante, con una calificación mayor en el eje de ventaja competitiva y una menor en el de fuerza financiera. Así como en el caso de investigadores y turistas, se debe evaluar el enfoque actual hacia el mercado lo que permite tener una competencia eficaz y mejorar la competitividad, lo que es de importancia para la estación debido a que su industria tiene un rápido crecimiento de mercado.

Esto sugiere estrategias de tipo conservadoras como: penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto y diversificación relacionada. Haciendo buen uso del capital de trabajo, apalancamiento y rendimiento sobre la inversión, para reforzar la lealtad con la comunidad y poseer una buena participación en el mercado.

Conclusión

Gracias a los resultados del análisis proporcionado por Cobo (2019), se debe tomar en cuenta que, para los investigadores, turistas y la comunidad, se sugiere una estrategia conservadora (II Cuadrante), mientras que sólo para los centros educativos se sugiere una estrategia de tipo agresiva (I Cuadrante). Estas dos estrategias, conservadora y agresiva,

indican acciones en cuanto a penetración de mercado, desarrollo de producto, desarrollo de mercado, y diversificación.

Se debe mencionar que, para cada PEEA, se puede notar la presencia de fuerza financiera, lo que puede tomarse como una ventaja para implementar acciones de penetración de mercado y desarrollo de producto que, en este caso, se hablaría más de un desarrollo de servicio, tanto para senderismo, hospedaje, capacitaciones, entre otros servicios que oferta la estación.

2.5 Análisis de servicio

Para analizar los servicios de la estación científica, se parte de la situación externa e interna de la organización, ayudado a clasificar características del producto o servicio que se va a ofertar. Para lograr esto se aplicaron las matrices BCG y ANSOFF, las cuales se analizarán posteriormente.

2.5.1 Matriz BOSTON CONSULTING GROUP (BCG)

La matriz BCG es de gran ayuda para el ámbito del marketing estratégico, analiza los servicios o productos de una empresa, con el objetivo de conocer en cuáles servicios se debe invertir más o cuales deben de ser eliminados (Trejo et al., 2016). Para la estación científica, se desarrolló una matriz basada en los servicios que quiere ofertar la organización en base al estudio de mercado realizado por Matovelle (2019) y del modelo de negocio planteado por Cobo (2019), que se muestra a continuación.

Figura 12 *Matriz BCG*

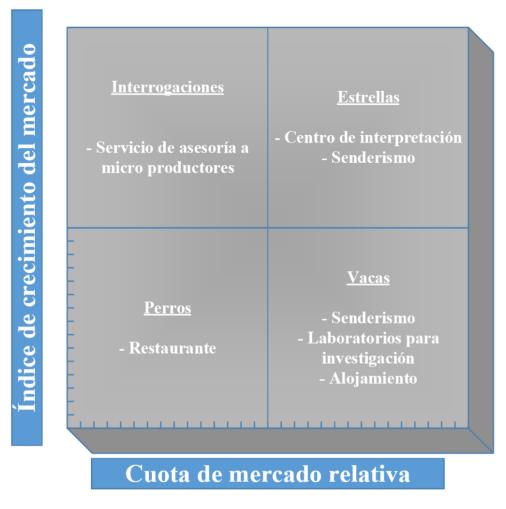


Ilustración 12: Matriz Boston Consulting Group aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia

En la matriz se observan los servicios de: alojamiento, senderismo, restaurante, aulas, laboratorios y centro de interpretación. Cada uno de estos fue clasificado según su situación actual y como se lo ve en un futuro, para cada cuadrante los servicios fueron ubicados de la siguiente manera:

- Interrogantes, el servicio de asesoría a micro productores pertenece a este cuadrante, debido a que se necesita una gran inversión para tener servicios de este tipo de buena calidad, pero de darse el caso que sea un éxito, generarían una gran inversión para la estación, además, su futuro es incierto, ya que debe pasar por la fase de introducción al mercado.
- *Estrella*, en este cuadrante se encuentra el servicio de senderismo y el centro de interpretación, debido a que son los servicios que poseen una mejor oportunidad de

crecimiento y rentabilidad a largo plazo. Para estos servicios se recomiendan estrategias para desarrollo de producto, desarrollo de mercado, penetración de mercado e integración hacia delante, atrás y horizontal.

- Vacas, al servicio de senderismo, alojamiento y laboratorio para investigación, debido a que no se necesita una gran inversión para estos servicios, a excepción del laboratorio, y se les puede sacar gran provecho si se llega a atraer a una cantidad constante de personas que practiquen estas actividades.
- Perros, para el servicio de restaurante, por pertenecer a una fase de introducción de mercado no se sabe con certeza que vaya a pasar con ellos, además, se necesita una considerable inversión de dinero.

Se debe estudiar en un futuro el comportamiento de los servicios ofertados por la estación, para colocar en cada cuadrante los servicios y tomar estrategias de marketing para cada uno.

2.5.2 Matriz Ansoff o Matriz Producto-Mercado

Esta matriz evalúa los servicios o productos ofrecidos por la organización con respecto a la demanda de mercado, lo que permite establecer estrategias de crecimiento según el tipo de organización. A continuación, se visualizan los servicios que oferta la estación científica.

Figura 13
Matriz Ansoff

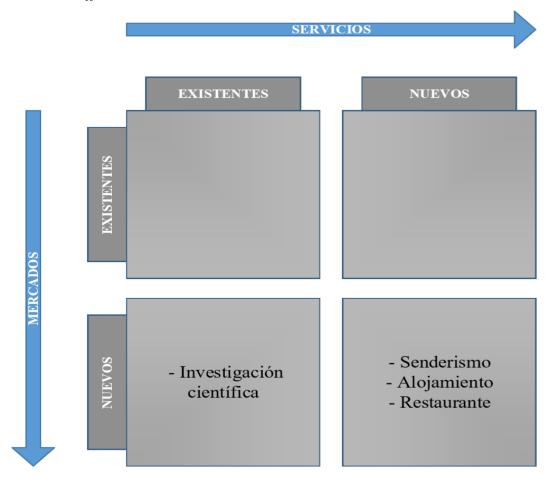


Ilustración 13: Matriz Ansoff aplicado a la estación Científica "El Gullán". Fuente: Elaboración propia

Los servicios que oferta la estación se encuentran, en su mayoría, en el cuadrante de producto nuevo y nuevo mercado, mientras que un servicio que ha ofertado antes la estación, que es la investigación científica, se encuentra en el cuadrante de producto existente y mercado nuevo. Para los servicios del cuadrante derecho inferior, la matriz recomienda una estrategia de diversificación, mientras que, para el servicio del cuadrante izquierdo inferior, se recomienda una estrategia de desarrollo de mercado.

Conclusiones

En este capítulo se analizó al modelo de negocio propuesto junto con sus características y, a la situación externa e interna en la que se encuentra, examinando y comparando diferentes aspectos de la estación. Gracias a estos análisis se pudo comprender de forma más objetiva el contexto en donde se encuentra la estación e identificar situaciones favorables y desfavorables, aprovechando y generando acciones

que velen por el bienestar de la estación y su futura continuidad. A grandes rasgos se puede decir que, la estación se encuentra en un mercado nuevo, poco conocido e inestable, con una situación de crisis económica nacional, pero con ventajas favorables al ser una organización única en la zona, presentando ventajas debido a que sus servicios son nuevos y planteados con bases fundamentadas, contará con una remodelación en su infraestructura y con personal nuevo y gerencia capacitada, además, contará con amplia variedad de servicios ofertados. Algo adicional, es que, se analizó cada servicio y gracias a las herramientas empleadas, se generaron ideas de estrategias para los mismos como, por ejemplo, estrategias de diversificación y desarrollo de mercado, las cuales van acorde a lo sugerido en el análisis PEEA. El análisis efectuado permitirá proponer ideas para la promoción de la estación científica y de cada uno de sus servicios, sugiriendo estrategias de marketing fundamentadas y acordes al modelo de negocio que posee la estación científica "El Gullán".

CAPÍTULO 3

3. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MARKETING

3.1 Contextualización del modelo de negocio

Los elementos que componen el CANVAS, mostrado en el capítulo anterior, muestran los recursos que poseen la estación, sus consumidores y socios, canales de comunicación, actividades clave, entre otros. Estos tienen como objetivo dar un buen servicio, atraer usuarios, generar conocimiento y conciencia sobre el cuidado del medio ambiente (Márquez, 2010). Esta propuesta de negocio busca integrar a los diferentes mercados, que son:

- Investigadores
- Estudiantes de universidades, colegios y escuelas
- Público en general
- Micro productores, artesanos y emprendedores

Para estos usuarios, los cuales contarán con ambientes propicios de trabajo y entretenimiento, se les ofrecerá diferentes servicios como: centro de investigación, talleres para micro productores y emprendedores, senderismo, restaurant, alojamiento, y avistamiento de aves. Todo esto siempre creando un aporte para la sociedad y el medio ambiente, generando conocimiento y conciencia medio ambiental.

3.2 Identificación de la visión organizacional

Según Fred R. David (2003), en su libro Conceptos de Administración Estratégica, indica que la visión de una empresa debe responder a la pregunta "¿qué queremos llegar a ser?", lo que proporciona una base para formular una misión integral para la organización (David, 2003). Para la Estación Científica "El Gullán", el equipo de investigación propuso una visión que proyecta a la organización a crecer en sus áreas de interés como fuente de conocimiento, crecimiento y vinculación con la sociedad.

A continuación, se muestra la propuesta para la visión de la estación.

"Ser, en los próximos 5 años, un referente como una institución de excelencia con prestigio internacional en el desarrollo de la ciencia e

investigación de especies de las estribaciones del páramo andino del sur, orientada hacia la investigación y la vinculación con la sociedad."

3.3 Validación de la alineación de visión y misión

Una vez propuesta la visión de la organización, se tienen las bases correctas para proponer una misión acorde para la razón de ser de la estación científica. En base a lo que Fred R. David (2003) muestra en su libro Conceptos de Administración Estratégica, la misión de una organización debe responder la pregunta "¿cuál es nuestro negocio?", la misma que indica la razón de ser de una empresa, ya que se fundamenta prioridades, estrategias y actividades de una organización gracias a la misión (David, 2003).

La estación científica se encuentra muy afinada a los principios de la Universidad del Azuay, por lo que es necesario que la visión y la misión de ambas instituciones contemplen los mismos lineamientos, lo que asegurará en un futuro que las prioridades de ambas instituciones siempre se encuentren enlazadas.

La visión y misión actual de la Universidad del Azuay obtenida del sitio web oficial (Universidad del Azuay, 2019), seguido de la propuesta para la visión y misión de la Estación Científica "El Gullán", obtenida de (Crespo et al., 2019) son expuestas en la siguiente sección:

Universidad del Azuay

- Visión:

"Ser una Universidad orientada hacia la investigación; acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional."

- Misión:

"Somos una Comunidad Universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento para lograr el desarrollo integral de nuestro entorno."

- Política de seguridad, salud y ambiente:

"Siendo fieles a nuestros principios y valores en la Universidad del Azuay nos comprometemos a:"

"Proteger la salud y seguridad de todos quienes hacemos la "Comunidad Universitaria" promoviendo y desarrollando condiciones adecuadas de trabajo y un ambiente sustentable."

"Hacer parte de nuestra vida el aprendizaje y la mejora continua como contribución para crear y desarrollar una cultura de prevención y autocuidado. Cumplir con las regulaciones legales de S&SO, aplicables a nuestras acciones institucionales."

"Asignar los recursos necesarios para desarrollar un sistema de prevención de riesgos de seguridad y salud ocupacional."

"Promover la participación y cumplimiento de las directrices de seguridad industrial y salud ocupacional en todos sus colaboradores, contratistas, visitantes y demás personal relacionado con la ejecución de sus procesos."

"Divulgar la presente Política a toda la Comunidad Universitaria."

"Es compromiso activo y permanente de todos los colaboradores de la Universidad, contratistas y partes interesadas, el dar cumplimiento a esta Política."

Estación Científica "El Gullán"

Visión:

"Ser, en los próximos 5 años, un referente como una institución de excelencia con prestigio internacional en el desarrollo de la ciencia e investigación de especies de las estribaciones del páramo andino del sur, orientada hacia la investigación y la vinculación con la sociedad."

Misión:

"Somos una estación científica auto sostenible y autosustentable, comprometida éticamente con el medioambiente y la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento para lograr el desarrollo integral de nuestro entorno, mediante la participación permanente en las actividades de investigación científica y vinculación con la comunidad."

Como resultado, la visión y misión de ambas entidades poseen características similares, tales como orientar su visión hacia la investigación y tener un prestigio académico de carácter internacional cumpliendo con estándares y procesos eficientes para satisfacer necesidades del mercado. Además, al hablar de la misión, se pueden ver aspectos como su ético compromiso, tanto con la sociedad y comunidad, generando aportes a la ciencia y conocimiento de carácter técnico y científico (Crespo et al., 2019).

Una vez analizados los valores compartidos de ambas, se puede decir que la estación cumple con los lineamientos de la universidad, además de que su misión se fundamenta en su visión antes propuesta. Gracias a todo esto, se hace más objetiva la identificación de los objetivos de la organización y las estrategias para alcanzar cada uno de ellos, los cuales se exponen en las secciones consecuentes.

3.4 Identificación de los objetivos de negocio

Según Fred R. David (2013), los objetivos son los resultados esperados cuando se aplican estrategias, además indica que: "Los objetivos deben ser cuantitativos, cuantificables, realistas, comprensibles, desafiantes, jerárquicos, fáciles de lograr y congruentes entre las unidades de la empresa... Los objetivos establecidos con claridad ofrecen muchos beneficios, pues proporcionan dirección, permiten la sinergia, ayudan en la evaluación, establecen prioridades, reducen la incertidumbre, disminuyen al mínimo los conflictos, estimulan el desempeño y ayudan tanto en la distribución de recursos como en el diseño de trabajos" (David, 2003, pg. 158). Todas estas características y recomendaciones que da el autor ayudan con la formulación de cada objetivo, la manera de alcanzar y la forma de medirlo a través del tiempo (David, 2003).

En el estudio y formulación del modelo de negocio para la estación científica realizado por Crespo, Vásquez y Coronel (2019), se establecieron los siguientes objetivos organizacionales, los cuales contienen la esencia de la organización, su visión y misión, lo que enrumba a la estación científica a crecer y ser mejor en un futuro (Crespo et al., 2019).

A continuación, se muestran los objetivos propuestos para la estación

Objetivos:

- "Promover la participación en las estribaciones del páramo andino para fines de investigación científica, con base en los intereses nacionales".
- "Contribuir con los esfuerzos de los miembros de protección ambiental para la preservación del medio ambiente en esta zona austral."
- "Ejercer una presencia activa en los foros internacionales relacionados con asuntos de biodiversidad y protección ambiental en colaboración con organismos públicos y privados del país."
- "Fomentar el intercambio de conocimientos técnicos-científicos con instituciones similares."

Con los objetivos planteados, se formulan las estrategias para conseguirlos, definiendo primero el tipo de cliente que se encuentra presente en el mercado actual, lo cual se detallará posteriormente.

3.5 Análisis de mercado

Matovelle (2019), identifica como clientes de la estación científica los siguientes grupos:

- Clientes Prospecto

Los clientes prospecto hacen referencia a aquellos clientes que tienen interés de consumir el producto o servicio que se está ofertando, o por decirlo de otra forma son aquellos que busca información sobre aspectos que posee la organización.

Además, según Matovelle, Crespo y Vásquez (2019), los clientes prospecto que maneja esta organización son personas de entre 18 a 30 años, en él predomina el género femenino (Matovelle, 2019).

Estos clientes prospecto engloban a un grupo de personas que podrían en algún momento ser usuarios de las instalaciones que propone la estación, el cual está conformado por estudiantes universitarios, escolares, público en general, y, micro productores y emprendedores.

- Clientes Light

Aquellos clientes que visitan un lugar esporádicamente. Para la estación científica, estos clientes son el público en general y los escolares, interesados particularmente por visitar el centro de interpretación, así como también, practicar actividades de caminatas en senderos y fotografía de especies endémicas. La visita de este tipo de cliente puede depender de diversos factores, con una frecuencia anual.

- Clientes Heavy

Este tipo de cliente es aquel que visita la estación con mayor frecuencia u ocupan la estación con una mayor permanencia. La estrategia para gestionar el servicio y afianzar estos clientes se resume en la entrega de un trato preferencial e individual.

En el caso de la estación científica, este tipo de clientes son los científicos investigadores.

- Clientes Ex usuarios

Estos clientes son aquellos que en algún momento han visitado la estación y han usado las instalaciones junto con otros servicios, pero que no han regresado. A este grupo se asigna a cualquier segmento que ha visitado y utilizado los servicios de la estación por una ocasión. La estrategia debe resumirse en identificar las causas por las que el cliente no ha regresado a la estación.

3.6 Definición de estrategias de marketing

Los objetivos de negocio que fueron planteados por Crespo, Vásquez y Coronel (2019), trazan un rumbo para la organización, enfocada en su crecimiento y desarrollo a largo y corto plazo. Para cada una de las estrategias organizacionales, se propondrán estrategias de marketing que permitirán lograr su cumplimiento, las cuales están enfocadas en el posicionamiento y sostenibilidad de la estación científica "El Gullán" (Crespo et al., 2019).

Además de estas estrategias de posicionamiento y sostenibilidad, se propone implementar estrategias para las etapas de introducción y crecimiento de producto, la cuales se detallan a continuación.

Las estrategias que se presentan más adelante, han sido agrupadas en esta tabla, la cual contiene un total de diez estrategias y diecinueve tácticas.

Tabla 1 Estrategias y tácticas de marketing

Estrategias y tácticas de marketing
Tabla de estrategias de marketing
Gestionar contenido multimedia e información sobre la estación científica
Desarrollar, recolectar y promocionar contenido multimedia y datos relevantes
sobre la estación científica, sus especies, áreas verdes y servicios
Crear expectativa de marca en investigadores, estudiantes, turistas y
comunidad de la zona
Gestionar una campaña de protección medioambiental y actividades al aire libre
Gestionar una campaña para promocionar la flora y fauna
Gestionar una campaña de protección medioambiental y actividades al aire libre
Gestionar una campaña para el correcto uso de recursos naturales y protección medioambiental
Establecer alianzas estratégicas con centros educativos, entidades públicas y
privadas e investigadores científicos
Contactar centros educativos públicos y privados
Contactar con centros de interpretación, parques y foros nacionales e
internacionales
Contactar con grupos de andinismo y centros de acondicionamiento físico
Contactar con grupos de la zona
Impartir charlas sobre el cuidado medioambiental
Desarrollar una campaña estándar sobre el uso y cuidado de recursos naturales
Desarrollar proyectos y promocionar métodos para el cuidado del medio ambiente
Fomentar propuestas para proyectos de auto sustentabilidad
Incentivar la realización estudios de investigación y desarrollo de proyectos
Desarrollar proyectos con micro productores y emprendedores
Desarrollar proyectos de investigación
Gestionar campañas nacionales e internacionales sobre la investigación científica
Generar campañas sobre la importancia de la investigación científica
Gestionar convenios internacionales de la Universidad del Azuay
Desarrollar proyectos, talleres y materias complementarias para estudiantes
Gestionar congresos, espacios de capacitación y actividades al aire libre
Generar un congreso para estudiantes y profesores
Generar talleres prácticos y capacitaciones para personas particulares
Establecer alianzas estratégicas
Generar convenios con universidades, institutos y centros de investigación

Generar convenios con grupos de personas y entidades públicas y privadas

Tabla 1: Resumen estrategias de marketing. Fuente: Elaboración propia

Las estrategias mostradas en esta tabla se expondrán con mayor detalle y según el

tipo de objetivo al que pertenezca.

Estrategia: Gestionar contenido multimedia e información sobre la estación

científica

Táctica: Desarrollar, recolectar y promocionar contenido multimedia y datos

relevantes sobre la estación científica, sus especies, áreas verdes y servicios

Tipo de estrategia: Comunicación

Segmento: Centros educativos – Investigadores – Turistas – Comunidad

Actividad:

Administrar el desarrollo y creación de contenido multimedia y datos sobre la

estación científica y todos los aspectos relevantes para los diferentes clientes identificados

y gestionados, obteniendo el material necesario para crear anuncios, videos

promocionales, fotográficas de especies y la estación, slogans, pautas publicitarias,

postales, recuerdos, entre otros medios; los cuales se promocionarán en páginas web,

redes sociales, radios locales, revistas y otros medios de comunicación disponibles.

Además, se deberá tener en cuenta que se puede utilizar este material para crear

expectativa en la mente del consumidor y promocionar con información real cada aspecto

que conforma la estación científica, analizándola y manejándola de la mejor manera,

según el tipo de cliente al cuál se va a dirigir la información.

Costo: \$ 20.000

Indicadores:

o Porcentaje de visitas totales mensuales a sitios web.

o Número de publicaciones realizadas en redes sociales vs total publicaciones

compartidas e interacciones.

o Porcentaje de interacciones mensuales (comentarios, "Me gusta", menciones,

seguidores, etc.) con los usuarios en redes sociales.

o Cantidad de publicaciones compartidas que genere la estación científica

mensualmente en redes sociales.

Cuantificación de participación anual en el mercado.

o Porcentaje de recompra (visitas) por tipo de cliente.

o Porcentajes de reclamos recibidos vs. reclamos solventados.

o Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se

enteró el usuario.

Para el objetivo "Promover la participación en las estribaciones del páramo andino

para fines de investigación científica, con base en los intereses nacionales", se proponen

las siguientes estrategias:

3.6.1 Estrategia: Crear expectativa de marca en investigadores, estudiantes,

turistas y comunidad de la zona

3.6.1.1 Táctica: Gestionar una campaña de protección medioambiental y

actividades al aire libre

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Centros educativos

Actividad:

Crear un proyecto estándar de interpretación medioambiental que pueda proponerse

como parte de un programa de estudios de las instituciones académicas de primaria y

secundaria, con el fin de promover actividades al aire libre y comunicar sus beneficios

para la salud y a la vez, exponer la campaña de cuidado medioambiental en centros

educativos; brindando la información necesaria a profesores y padres de familia. Además,

se debe mantener información actualizada en páginas web y redes sociales con

publicación de fotos de la estación científica con su infraestructura y áreas verdes,

documentando y comunicando el contenido multimedia de las visitas a la estación.

Como ejemplo de esta estrategia, se puede realizar en la página principal de la

Universidad del Azuay, existen cuadros para pautar publicidad de los diferentes eventos,

servicios y noticias.

Costo: \$ 2.500

Indicadores:

o Porcentaje de visitas totales mensuales y anuales.

Número de visitantes vs total de estudiantes contactados.

o Porcentaje anual de participación en el mercado.

o Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

o Porcentaje de interacciones mensuales (comentarios, "Me gusta", menciones,

seguidores, etc.) con los usuarios en redes sociales.

o Cantidad de publicaciones compartidas que genere la estación científica

mensualmente en redes sociales.

o Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se

enteró el usuario.

3.6.1.2 Táctica: Gestionar una campaña para promocionar la flora y fauna

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Investigadores

Actividad:

Crear una campaña para invitar a investigadores científicos y profesores

universitarios, mostrando la infraestructura del lugar, en especial del centro de

interpretación, promocionando a la estación en universidades, mega parques de la ciudad,

áreas protegidas del austro y en redes sociales, por medio de vallas publicitarias,

panfletos, difusión radial y contenido multimedia. Además, se recomienda documentar

especies de la zona con contenido multimedia y generar libros e investigaciones de

especies de la zona.

Ejemplo:

Figura 14 Libro de fotografías de especies



Ilustración 14: Ejemplo de Libro de fotografías. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

- O Porcentaje de visitas totales mensuales y anuales.
- o Comparación de invitaciones realizadas vs. visitas realizadas a la estación.
- o Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- Porcentaje de interacciones mensuales (comentarios, "Me gusta", menciones, seguidores, etc.) con los usuarios en redes sociales.
- Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se enteró el usuario.
- Cantidad de publicaciones compartidas que genere la estación científica mensualmente en redes sociales.

3.6.1.3 Táctica: Gestionar una campaña de protección medioambiental y

actividades al aire libre

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Turistas

Actividad:

Crear y dirigir contenido para comunicar sobre el cuidado del medio ambiente y

actividades como el senderismo de montaña, por medio de contenido multimedia,

eslóganes y publicidad visual para publicar en redes sociales. También se recomienda

usar anuncios, pautar en radios, repartir panfletos en lugares públicos, libros de fotos y

visititas virtuales desde la página web de la estación.

Costo: \$ 2.500

Indicadores:

o Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

o Comparación de publicaciones realizadas versus visitas a la estación

o Porcentaje de interacciones (comentarios, "Me gusta", menciones, seguidores,

etc.) con los usuarios en redes sociales

o Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se

enteró el usuario

o Cantidad de publicaciones compartidas que genere la estación científica

mensualmente en redes sociales

3.6.1.4 Táctica: Gestionar una campaña para el correcto uso de recursos

naturales y protección medioambiental

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Comunidad

Actividad:

Generar charlas cortas y concisas que muestren las ventajas de cuidar el medio

ambiente, entre otros temas relacionados, y complementándola con actividades

didácticas. Además, crear convenios con GADs para impartir charlas a grupos de la zona y desarrollar anuncios que muestren datos relevantes acerca del medio ambiente o imágenes junto con slogans para posicionarse dentro de la mente del consumidor.

Ejemplo:

Figura 15
Anuncios estación



Ilustración 15: Promoción para Vinculación con la Comunidad. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$ 2.500

Indicadores:

- Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- o Charlas impartidas vs. total de invitaciones realizadas.
- Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se enteró el usuario.
- Comparación de convenios generados vs. charlas impartidas.

Para el objetivo "Contribuir con los esfuerzos de los miembros de protección ambiental para la preservación del medio ambiente en esta zona austral." se proponen las siguientes estrategias:

3.6.2 Estrategia: Establecer alianzas estratégicas con centros educativos, entidades públicas y privadas, e investigadores científicos

3.6.2.1 Táctica: Contactar centros educativos públicos y privados

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Centros educativos

Actividad:

Crear convenios con centros educativos para programar visitas anuales con escuelas y profesores, brindándoles charlas medioambientales, excursiones a la naturaleza, actividades recreativas al aire libre y enseñar sobre la flora y fauna de la zona en la que se encuentra la estación. Además, mantener la información actualizada en páginas web y redes sociales con publicaciones de fotos de la estación científica con su infraestructura y áreas verdes, lo que genera y comunica contenido multimedia de las visitas a la estación.

Ejemplo:

Figura 16
Anuncio para centros educativos



Ilustración 166: Promoción Rutas. Fuente: Elaboración propia

Costo: \$ 2.500

Indicadores:

Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

Porcentaje de ingresos mensuales por visitas.

Cuantificación de participación en el mercado anualmente.

Porcentaje de recompra (visitas).

Porcentajes de reclamos recibidos vs. reclamos solventados.

3.6.2.2 Táctica: Contactar con centros de interpretación, parques y foros

nacionales e internacionales

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Investigadores

Actividad:

Crear convenios con centros interpretación, parques nacionales y foros

medioambientales para impartir charlas por parte de expositores de la UDA y expositores

externos. Además de mostrar la infraestructura de la estación, su centro de interpretación,

su flora y fauna, y sus espacios verdes. También se debe promocionar especies de la zona

con contenido multimedia, muestras de libros e investigaciones.

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

Ingresos mensuales por visitas.

o Cuantificación de participación en el mercado anualmente.

o Porcentaje de recompra (visitas) por tipo de cliente.

Porcentajes de reclamos recibidos vs. reclamos solventados.

Cantidad de especies documentadas anualmente.

3.6.2.3 Táctica: Contactar con grupos de andinismo y centros de

acondicionamiento físico

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Turistas

Actividad:

Contactar a grupos de andinismo, centros de acondicionamiento físico y grupos de extranjeros para promocionar los espacios verdes que tiene la estación, con sus senderos y zonas para acampar. Además, crear anuncios, pautar en radios, repartir panfletos en lugares públicos de alto tránsito, libros de fotos y visititas virtuales desde el contenido multimedia de la página web de la estación, la misma que debe mantener información actualizada con publicación de fotos del entorno, instalaciones y áreas verdes.

Ejemplo:

Figura 17 Anuncio para senderismo



Ilustración 17: Ejemplo de Invitación para Senderismo. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$2.500

Indicadores:

- O Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- Porcentaje de ingresos mensuales por visitas.
- o Cuantificación de participación en el mercado anualmente.
- o Porcentaje de recompra (visitas).
- Porcentajes de reclamos recibidos vs. reclamos solventados.

3.6.2.4 Táctica: Contactar con grupos de la zona

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Comunidad

Actividad:

Crear contactos con GADs en proyectos de protección medio ambiental,

complementándola con actividades didácticas y ejercicios prácticos sobre temas de

interés.

Costo: \$ 1.500

Indicadores:

Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

Porcentaje de ingresos mensuales por visitas.

Convenios establecidos vs. Convenios propuestos.

Comparación de invitaciones realizadas vs. visitas realizadas a la estación.

3.6.3 Estrategia: Impartir charlas sobre el cuidado medioambiental

3.6.3.1 Táctica: Desarrollar una campaña estándar sobre el uso y cuidado de

recursos naturales

Tipo de estrategia: Sostenibilidad

Segmento: Centros educativos – Personas particulares - Comunidad

Actividad:

Crear charlas sobre el cuidado de medio ambiente y la importancia de los recursos

naturales para centros educativos, personas particulares y la comunidad de la zona.

También se recomienda comunicar a personas de la zona, datos impactantes y útiles sobre

flora y fauna de la zona, su preservación y su papel en el medio ambiente, evidenciando

las visitas para obtener material publicitario. Promocionar por medio de anuncios, pautas

en radios, repartir panfletos en lugares públicos y publicar en redes sociales para llamar

la atención de otros usuarios. Promocionar la estación a través de un álbum de cromos

relacionado con las especies endémicas del sector y la importancia de la gestión ambiental.

Ejemplo:

Figura 18
Anuncio sobre especies



Ilustración 18: Ejemplo de Promoción. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

- Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación por tipo de cliente.
- O Cuantificación de participación en el mercado anualmente.
- o Porcentaje de recompra (visitas) por tipo de cliente.
- Centros educativos que han visitado la estación vs. Centros educativos contactados.
- Porcentaje de ingresos mensuales por visitas.
- o Porcentaje de artículos (recuerdos) vendidos.
- o Porcentajes de reclamos recibidos vs. reclamos solventados.
- o Charlas impartidas vs. Charlas propuestas.

3.6.4 Estrategia: Desarrollar proyectos y promocionar métodos para el cuidado del medio ambiente

3.6.4.1 Táctica: Fomentar propuestas para proyectos de auto sustentabilidad

Tipo de estrategia: Sostenibilidad

Segmento: Investigadores

Actividad:

Generar un proyecto que se adapte al plan de estudios de estudiantes de universidad para que generen ideas junto con los profesores. Incentivar a estudiantes de diferentes carreras a desarrollar proyectos para la preservación y cuidado de recursos naturales, desarrollo y uso de energías renovables, manejo de aguas y desechos, entre otros temas. Además, este proyecto debe crear un sistema de valoración de ideas presentadas por estudiantes.

Ejemplo:

Figura 19 Proyectos universitarios



Ilustración 19: Ejemplo Promoción Investigadores. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

Comparación de proyectos propuestos vs. proyectos realizados.

o Estudiantes participando vs. Estudiantes inscritos.

o Porcentaje anual de proyectos realizados.

Para el objetivo: "Ejercer una presencia activa en los foros internacionales

relacionados con asuntos de biodiversidad y protección ambiental en colaboración con

organismos públicos y privados del país". Se proponen las siguientes estrategias:

3.6.5 Estrategia: Incentivar la realización estudios de investigación y desarrollo de

proyectos

3.6.5.1 Táctica: Desarrollar proyectos con micro productores y emprendedores

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Comunidad

Actividad:

Crear talleres sobre temas de atracción para micro productores y empresarios. Con

espacios para capacitaciones y talleres de temas como desarrollo de productos, manejo de

bienes y más. Además de promocionar los talleres en espacios públicos, en zonas de

concurrencia, GADs, empresas y redes sociales.

Ejemplo:

Figura 20 *Anuncio de capacitación*



Taller: Eficiencia en procesos de cultivo Lugar: Estación Científica "El Gullán"





Ilustración 170: Promoción Talleres. Elaboración propia

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

- Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- o Porcentaje (aumento/disminución) anual de investigaciones/proyectos realizados.
- o Comparación de investigaciones propuestas vs. investigaciones realizadas.
- o Cantidad mensual de capacitaciones/talleres impartidos.

3.6.5.2 Táctica: Desarrollar proyectos de investigación

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Investigadores

Actividad:

Brindar espacios para que investigadores científicos expongan trabajos a estudiantes y profesores, creando conversatorios con personas interesadas en temas de investigación, incentivar el uso de espacios para capacitaciones dentro de la estación, documentar especies y desarrollar libros de investigaciones de especies de la zona. Además, comunicar los servicios que ofrece la estación en universidades, parques de la

ciudad, áreas protegidas del austro y en redes sociales, por medio de vallas publicitarias,

panfletos, difusión radial y contenido multimedia.

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

o Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.

Comparación de invitaciones realizadas vs. visitas realizadas a la estación.

o Comparación mensual de interacciones (comentarios, "Me gusta", menciones,

seguidores, etc.) vs. publicaciones realizadas.

Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se

enteró el usuario (Indagación de medios de comunicación más utilizados).

o Cantidad de publicaciones compartidas que genere la estación científica

mensualmente en redes sociales.

3.6.6 Estrategia: Gestionar campañas nacionales e internacionales sobre la

investigación científica

3.6.6.1 Táctica: Generar campañas sobre la importancia de la investigación

científica

Tipo de estrategia: Sostenibilidad

Segmento: Investigadores

Actividad:

Crear campañas sobre la investigación científica y el aporte que ésta genera a la

sociedad, invitando a profesores nacionales e internacionales para brindar charlas sobre

especies y crear debates sobre temas relacionados al cuidado medio ambiente. Además,

promover el uso de las instalaciones con prácticas o demostraciones. Éstas actividades se

promocionarán por medio de anuncios, pautas en radios, libros de fotos y visitas virtuales

desde la página web de la estación, además de publicar en redes sociales y sitio web de la

estación científica y Universidad del Azuay.

Ejemplo:

Figura 21 *Promoción de especie*



Ilustración 181: Promoción Especie. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$ 5.000

Indicadores:

- O Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- o Comparación de invitaciones realizadas vs. visitas realizadas a la estación.
- Comparación mensual de interacciones por parte de usuarios (comentarios, "Me gusta", menciones, seguidores, etc.) vs. publicaciones realizadas.
- Registro de visitas realizadas junto con el medio de comunicación por el cual se enteró el usuario (Indagación de medios de comunicación más utilizados).
- Cantidad de publicaciones compartidas que genere la estación científica mensualmente en redes sociales.

Para el objetivo "Fomentar el intercambio de conocimientos técnicos-científicos con instituciones similares". Se proponen las siguientes estrategias:

3.6.7 Estrategia: Gestionar convenios internacionales de la Universidad del Azuay 3.6.7.1 Táctica: Desarrollar proyectos, talleres y materias complementarias para estudiantes

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Investigadores

Actividad:

Generar un plan de estudio y talleres prácticos que se complemente a materias impartidas en universidades, que sean útiles y de interés para estudiantes; además, promocionar visitas a la estación para prácticas, cursos o intercambios, ya sean de corto o largo tiempo, donde se involucren a profesores y estudiantes de otros países, creando proyectos de investigación y experiencias de campo. La información del sitio web y redes sociales deben permanecer actualizadas considerando la documentación de estos talleres.

Ejemplo:

Figura 22 Promoción internacional



Ilustración 192: Ejemplo Promoción Investigadores. Fotografía: Sebastián Padrón

Costo: \$ 4.000

Indicadores:

- O Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- Porcentaje anual (incremento/disminución) de visitas a la estación por usuarios nacionales o extranjeros.

Comparación de investigaciones/proyectos propuestos VS.

investigaciones/proyectos realizados.

Porcentaje de recompra (visitas) por tipo de cliente.

Comparación de invitaciones realizadas vs. visitas realizadas a la estación.

Estudiantes presentes vs. Estudiantes interesados.

3.6.8 Estrategia: Gestionar congresos, espacios de capacitación y actividades al aire

libre

3.6.8.1 Táctica: Generar un congreso para estudiantes y profesores

Tipo de estrategia: Sostenibilidad

Segmento: Investigadores

Actividad:

Generar un congreso con expositores nacionales e internacionales, y talleres de

temas relacionados para el uso de las instalaciones de la estación. Promocionar el

congreso a nivel nacional e internacional con el desarrollo de contenido multimedia,

eslóganes y publicidad visual para publicar en redes sociales, además de crear anuncios,

pautar en radios, repartir panfletos en lugares públicos de alto tránsito, libros de fotos y

visitas virtuales desde la página web de la estación. Se debe mantener la información

actualizada en páginas web y redes sociales con publicaciones de fotos de la estación

científica con su infraestructura y áreas verdes.

Ejemplo:

Figura 23 *Invitación a congresos*



La Estación Científica "El Gullán" te invita a participar en su congreso 2020

Ilustración 203: Ejemplo Invitación Congreso. Fuente: Elaboración propia

Costo: \$15.000

Indicadores:

- o Comparación de personas presentes vs. personas interesadas.
- o Cantidad de ingresos por congreso.
- o Comparación de ingresos vs. egresos por congresos.
- Porcentaje de personas atraídas a la estación científica a través de promoción en congresos.
- Registro del medio de comunicación por el cual se enteró el usuario (Indagación de medios de comunicación más utilizados).

3.6.8.2 Táctica: Generar talleres prácticos y capacitaciones para personas particulares

Tipo de estrategia: Sostenibilidad

Segmento: Turistas

Actividad:

Desarrollar talleres sobre primeros auxilios, actividades al aire libre, excursiones, campamentos, ejercicios físicos, entre otros, evidenciando el uso de las instalaciones para crear material multimedia para publicar en redes sociales y otros medios de comunicación, lo que visualizará los espacios verdes, zonas para acampar, rutas de senderismo y actividades que se puedan realizar en la estación.

Ejemplo:

Figura 24

Promoción Talleres



Taller: Eficiencia en procesos de cultivo Lugar: Estación Científica "El Gullán"





Ilustración 214: Ejemplo para talleres. Fuente: Elaboración propia

Costo: \$ 3.500

Indicadores:

- Cantidad de ingresos por taller impartido.
- O Comparación de ingresos vs. egresos por taller.
- Registro del medio de comunicación por el cual se enteró el usuario (Indagación de medios de comunicación más utilizados).
- Comparación de talleres realizaos vs. talleres propuestos.
- Porcentaje de participación en el mercado.

3.6.9 Estrategia: Establecer alianzas estratégicas

3.6.9.1 Táctica: Generar convenios con universidades, institutos y centros de

investigación

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Investigadores

Actividad:

Generar convenios institucionales para fomentar la participación con investigadores

científicos reconocidos, universidades públicas y privadas, y estaciones científicas a nivel

nacional e internacional, para creación de proyectos de investigación, los mismos que

promocionarán a la estación en universidades, parques de la ciudad, áreas protegidas del

austro y en redes sociales, por medio de vallas publicitarias, difusión radial y contenido

multimedia. Además, se pueden generar libros e investigaciones de especies de la zona

para documentar especies de la zona con contenido multimedia.

Ejemplo:

Figura 25 *Promoción de proyectos*



Ilustración 225: Ejemplo Promoción Investigación. Fuente: Elaboración propia

Costo: \$2.500

Indicadores:

- o Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- Cantidad de convenios realizados vs. convenios propuestos.
- Cantidad de ingresos por convenio.
- Porcentaje de recompra por cliente/entidad.
- Porcentajes de reclamos recibidos vs. reclamos solventados.

3.6.9.2 Táctica: Generar convenios con grupos de personas y entidades públicas y privadas

Tipo de estrategia: Posicionamiento

Segmento: Turistas - Comunidad

Actividad:

Crear contactos con empresas públicas y privadas, GADs municipales, grupos de personas para desarrollar retiros, talleres y varias actividades en la estación. Se recomienda evidenciar estas actividades para obtener contenido multimedia, el cual podrá ser utilizado en eslóganes para publicar en redes sociales. Además de gestionar anuncios, libros de fotos y visitas virtuales desde la página web de la estación y redes sociales.

Ejemplo:

Figura 26 Anuncio de vinculación con la comunidad



Ilustración 236: Ejemplo para Vinculación. Fuente: Elaboración propia

Costo: \$ 3.500

Indicadores:

- O Porcentaje mensual de incremento/disminución de visitas a la estación.
- Cantidad de convenios realizados vs. convenios propuestos.
- Cantidad de ingresos por taller impartido.
- Porcentaje de recompra (visitas) por tipo de cliente.

 Comparación mensual de interacciones por parte de usuarios (comentarios, "Me gusta", menciones, seguidores, etc.) vs. publicaciones realizadas.

Discusión

Una vez establecidas las estrategias de comunicación, posicionamiento y sostenibilidad para la estación científica se deben tener en cuenta cuestiones como; para utilizar cualquier tipo de estrategia la organización tiene que esperar que se normalicen sus procesos y su infraestructura esté en óptimas condiciones, debido a la importancia de que los procesos, personal y estructura deben estar regulados y pasar por el proceso de aprendizaje correspondiente para promocionarlos. Durante estos primeros periodos de incorporación se puede aplicar la estrategia de gestión de contenido multimedia, para crear expectativa en la mente del consumidor y promocionar los servicios que va a ofertar la estación, después de esta etapa, es recomendable aplicar las estrategias de posicionamiento los primeros meses y variándolas cada mes o por temporadas, según sea conveniente para la estación, recordando que este tipo de estrategias ayudarán a la estación a posicionarse en el mercado. En cuanto a las estrategias de sostenibilidad, las cuales se pueden implementar en un periodo de largo plazo o constantemente, según sea factible la disponibilidad de personal, de recursos y, áreas e instalaciones de la estación.

Por otra parte, para un futuro se recomienda la implementación de un CRM, debido a que la estación posee cuatro tipos de clientes y es importante mantener una buena relación con los mismos. Además, e la correcta gestión de datos históricos es esencial, los mismos servirán para crear nuevas estrategias, mejorar la retención de clientes y crear nuevos indicadores basados en históricos.

3.7 Medición de resultados

Para una correcta gestión y control de las estrategias propuestas para la estación científica "El Gullán", se debe utilizar herramientas de gestión como mecanismos de seguimiento, indicadores y herramientas de revisión. Además, es recomendable generar indicadores y desarrollar otras herramientas basados en datos históricos y comportamientos de los consumidores, todo esto con el fin de dar el seguimiento correcto y cumplir los objetivos propuestos de manera correcta.

3.7.1 Mecanismos de seguimiento

Los mecanismos de seguimiento sirven para controlar y brindar un correcto seguimiento a las estrategias, lo que permite controlar de mejor manera los recursos y tiempos utilizados. Estos mecanismos de seguimiento para las estrategias son:

- Plan de Marketing.
- Comparación de seguidores en redes sociales con relación al número de visitas a la estación.
- Informes mensuales y anuales de seguimiento para las estrategias
- Indicadores financieros
- Registros de utilización de recursos
- Actas de reuniones
- Estrategias de posicionamiento de marca y programas de retención de clientes
- Análisis de sentimientos en redes sociales
- Plan de servicio.
- Bitácora para investigadores que realizan estudios en la estación
- Bitácora de investigadores que han utilizado los espacios de investigación
- Bitácora de visitas de estudiantes y público en general
- Estadísticas de evaluación de la calidad de servicio

3.7.2 Planificación de revisión y ajuste

La planificación de revisión y ajuste permite modificar o actualizar procesos y actividades para el cumplimiento de los objetivos.

Para la revisión y ajuste se propone el uso de:

- Reuniones semanales con todo el personal de la estación para revisión y cumplimiento de objetivos.
- Espacios para sugerencias y opiniones para empleados y usuarios.
- Herramientas de comunicación interna.
- Cuadros para asignación y gestión de tareas dentro de la estación.
- Cuadros de cumplimiento de metas a corto plazo.

Conclusión

Para formular las estrategias propuestas que cumplan con los objetivos del modelo de negocio de la Estación Científica "El Gullán", se determinó con exactitud los aspectos y características que posee la organización. Además, se dieron a conocer los lineamientos que posee la estación, los mismos que fueron obtenidos gracias la visión y misión de la misma.

Gracias a todo esto se identificaron a los clientes que se van a manejar dentro de la estación, los elementos que la componen y los aspectos externos e internos. Después, se plantearon estrategias de comunicación, posicionamiento y sostenibilidad para la organización, con sus respectivos mecanismos e indicadores de gestión, todo esto con el fin alcanzar de cada uno de los objetivos que posee el modelo de negocio de la estación científica "El Gullán".

Es recomendable que para utilizar cualquier estrategia, se deben normalizar procesos, capacitar empleados y validar que la infraestructura y otras áreas de la estación científica estén en buenas condiciones. Esto sería de gran ayuda para la primera estrategia, (comunicación), que brindará recursos y canales necesarios para promocionar a la estación y servirá de base para promover otras estrategias para los diferentes tipos de clientes y posibles escenarios que se puedan presentar. Además, como se mencionó antes, actualmente es primordial gestionar de la mejor forma cualquier tipo de información que pueda ayudar a tomar decisiones o generar ventajas para la estación, ya sea a través de un software o medios que faciliten el almacenamiento y análisis de datos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este estudio se determinó, gracias a las bases teóricas, la correcta aplicación de herramientas, el adecuado análisis y comprensión de los diferentes elementos y situaciones en la que se encuentra inmersa la estación, analizando desde su propuesta de valor, los diferentes tipos de clientes presentes hasta la comparación del entorno interno y externo, para determinar la posición de la organización dentro del mercado actual conociendo sus ventajas y desventajas, lo que permite la formulación de propuestas para la visión, misión, objetivos, lineamientos y estrategias que permitirán encaminar a la estación al logro de sus metas y pleno desarrollo en el futuro. Gracias a todo esto, se puede decir que como conclusiones se tiene que:

Las estrategias propuestas son alcanzables y medibles, planteadas para cumplir con los diferentes objetivos de la estación y llegar a desarrollar y posicionar en el mercado a la misma. Además, todas las estrategias incentivan al uso de las instalaciones, la generación de ingresos, promoción de la estación, desarrollo de proyectos y el cuidado del medio ambiente, involucrando a la comunidad universitaria, centros educativos, personas particulares, docentes, investigadores, entre otros, sin dejar de lado los lineamientos de la Universidad del Azuay, tales como su visión y misión, creando un sentido de pertenencia con la estación al momento de consumir alguno de sus servicios.

Por otra parte, es indispensable aprender de esta nueva situación para definir bien los procesos, generar y manejar datos útiles para futuras aplicaciones para el desarrollo de nuevas estrategias y creación de mecanismos de medición. Como se mencionó en análisis anteriores, la estación debe enfocarse en tener calidad en sus servicios, personal, infraestructura y procesos. Todo esto con el fin de mejorar continuamente, tener buenas relaciones con los usuarios y proveedores, ser una estación competitiva y llegar a posicionar la estación en el mercado, consolidando a la estación en todos sus aspectos, sin dejar de lado a los estudiantes y profesores de la Universidad del Azuay.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, M. J. (2019). Modelos de negocio para Centros de Investigación Científica Business models for Scientific Research Centers.
- Benassini, M. (2009). Introducción a la investigación de mercados: Enfoque para América Latina (2 Edición). Naucalpan, México: PEARSON EDUCATIÓN.
- Cobos, J. (2019). MANUAL DE SERVICIOS PARA LA ESTACIÓN CIENTÍFICA "E L GULLÁN".
- Crespo, E., Coronel, I., Vásquez, A., Gullán, E. L., Esteban, P., & Martínez, C. (2019). El gullán (Vol. 6).
- David, F. R. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. PEARSON EDUCATIÓN.
- Fern, V. (2015). Marketing mix de servicios de información: valor e importancia de la P de producto. *Universidade da Coruña, España*, (11), 64–78.
- González, F. (2011). El comportamiento del usuario como consumidor de información. Universidad de las Américas A.C.
- Hoyos, R. (2010). El papel del marketing en las Empresas: misión, objetivos y funciones.
- Hoyos, R. (2013). *PLAN DE MARKETING diseño, implementación y control* (Primera). Universidad Sergio Arboleda.
- Kotler, Philip, & Keller, K. (2012). *Dirrección de marketing. Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53). https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- Kotler, Phipli., & Armstrong, G. (2012). *Marketing* (Decimocuar). Naucalpan, México: PEARSON EDUCATIÓN.
- Lamana, J. (1974). Marketing de servicios. Esic market.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados* (Quinta Edi). Naucalpan, México: PEARSON EDUCATIÓN.
- Márquez, J. (2010). INNOVACIÓN EN MODELOS DE NEGOCIO. REVISTA MBA EAFIT.

- Matovelle, J. (2019). Estación científica "El Gullán", 1-14.
- Miguel, I., & Merchán, C. (2010). Ing. Miguel Crespo Merchán, MSc.
- Muñiz, R. (2015). Marketing en el Siglo XXI. *Librería CEF*., 1–66. Recuperado de http://www.marketing-xxi.com/analisis-de-la-cartera-producto-mercado-analisis-portfolio-o-bcg-20.htm
- Peñaloza, M. (2005). El Mix de Marketing: Una herramienta para servir al cliente. *Actualidad Contable Faces*, 8, 71–81.
- Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. Harvard Bussines Reviw América Latina, 15.
- Project Management Institute, I. (2013). Guia de los Fundamentos para la direccion de Proyectos. Guia de los Fundamentos para la direccion de Proyectos. Recuperado de www.pmi.org
- Rivera, H. (2012). Las herramientas estratégicas: un apoyo al proceso de toma de decisiones gerenciales. *La Calidad Académica*, un Compromiso Institucional, 10(16), 89–114.
- Trejo, N., Trejo, E. Y., & Zúñiga, J. (2016). *Análisis FODA del sector lácteo: un estudio de caso. Junio* (Vol. 2). Recuperado de www.ecorfan.org/spain
- Tur-Viñes, Victoria; Monserrat-Gauchi, J. (2014). EL PLAN ESTRATÉGICO DE COMUNICACIÓN. ESTRUCTURA Y FUNCIONES. *Razón y Palabra*, (1605–4806), 88.

Factores externos	Locales	Nacionales	Internacionales
Políticos	Los partidos de izquierda se han debilitado con la excepción de Pachakutik, movimiento político indígena agrupado en la CONAIE que alcanzó varias alcaldías y prefecturas en las zonas de mayor población indígena	Los grupos económicos más fuertes son los que tienen mayor influencia en el gobierno. Existe un deterioro de la imagen del presidente Lenin Moreno con relación al 2017 Predominan sensaciones negativas hacia el gobierno actual: incertidumbre, enojo, miedo, resignación, sensación de caos.	El sistema político a nivel mundial parece firme, pero está encubriendo aspectos de corrupción, especialmente en países de Latinoamérica. Según COFACE el riesgo político en el Ecuador, con relación a falla de negocios es ALTO
Económicos	Los territorios rurales han sido marginados de la atención gubernamental y por lo tanto sus poblaciones padecen los mayores índices de pobreza La principal actividad económica es la agricultura (que comprende el 60.5% de la población), pero está desapareciendo debido a su falta de rentabilidad Otras actividades económicas del cantón Nabón: comercio, artesanías y actividades turísticas Los principales productos agrícolas son: maíz seco, fréjol seco, haba seca, papa, frejol tierno, zanahoria amarilla, alverja tierna.	El índice de desempleo en el Ecuador es cada vez mayor debido a factores migratorios de extranjeros venezolanos Reducción de personal en el sector público Incremento de impuestos, precio de combustibles y servicios básicos para solventar el gasto público y pago de la deuda externa Ecuador se mantiene dolarizado, lo cual es un punto a favor en economía. Altos valores de pérdida monetaria producto de actividades corruptas, y su recuperación, según la UAFE, es una tarea lenta y compleja. Según el INEC, la tasa de inflación mensual es de -0,04% hasta junio del 2019.	Vulnerabilidades financieras evidentes y escalamiento de controversias comerciales. Exposición a la volatilidad de precios internacionales que afectan especialmente a los países exportadores. Los efectos de la brusca caída de los mercados de productos básicos en 2014/15 también siguen afectando la balanza fiscal y la balanza de pagos y esa caída también trajo consigo un aumento del nivel de la deuda de esos países. El crecimiento de la producción industrial mundial y

de los volúmenes del comercio de mercancías viene disminuyendo desde principios de 2018, especialmente en los sectores de bienes de capital y bienes intermedios en los que el intercambio comercial tiene un peso significativo.

Incluso en los lugares en que el crecimiento per cápita es fuerte, suele estar impulsado por las regiones industriales centrales y no incluye a las zonas periféricas y rurales.

El crecimiento insuficiente de los ingresos también plantea riesgos para el logro de muchos de los demás Objetivos de Desarrollo Sostenible, ya que los países deben hacer grandes esfuerzos para eliminar los obstáculos al desarrollo de la infraestructura, mejorar la salud, mejorar el capital humano y ampliar las oportunidades.

La combinación de una alta volatilidad de los ingresos fiscales y de exportación a menudo se traduce en grandes oscilaciones de la actividad

económica y en tasas de crecimiento más bajas a largo plazo.

El comercio mundial ha perdido impulso en cuanto a su crecimiento, aunque las medidas de estímulo y los subsidios directos por el momento han compensado gran parte de los efectos negativos directos en China y en los Estados Unidos.

El impacto en la economía mundial podría ser significativo: ralentización de la inversión, aumento de los precios al consumo y disminución de la confianza de las empresas.

El aumento de los precios de las importaciones, unido a condiciones financieras más estrictas y al elevado costo del servicio de la deuda, podría reducir de manera significativa los beneficios y causar problemas de endeudamiento en determinadas industrias.

Una rápida subida de los tipos de interés y un fortalecimiento significativo del dólar podrían exacerbar las fragilidades internas y las dificultades

			financieras en algunos países, lo que aumentaría el riesgo de problemas de endeudamiento. El débil crecimiento del ingreso per cápita en las regiones donde los niveles de pobreza y desigualdad siguen siendo elevados constituye un grave impedimento para el desarrollo social.
Sociales	La población del cantón Nabón es dispersa y casi una tercera parte de la población es indígena, en consecuencia, el cantón adolece de un déficit en la satisfacción de las necesidades básicas (infraestructura y servicios de agua potable, alcantarillado, vialidad, educación y salud), altos índices de desnutrición en niños y madres, falta de oportunidades de trabajo lo que genera una alta tasa de migración de su población La tasa de analfabetismo en las zonas rurales del Ecuador llega al 12.9%. A diciembre del 2011, la red pública de agua potable alcanzó al 35.4% de la población y el alcantarillado al 18.3%. Alta tasa de migración a las ciudades cercanas de la población del cantón Según el Plan de Ordenamiento Territorial para el cantón Nabón, para el 2025 la población será estacionaria, es decir no existirá crecimiento Solo el 19,39% de los hombres y el 15,36% de	La principal preocupación de la población ecuatoriana se radica en la falta de empleo, a los que se suma la salud, la inseguridad por el incremento de delincuencia, el narcotráfico, y el acceso a la educación. Clase trabajadora y los movimientos sociales se encuentran divididos y debilitados desde el periodo correista.	Alta tasa de migración venezolana a los países de Latinoamérica, siendo la preferencia Ecuador, Perú y Chile. Más de la mitad de la población mundial no tiene acceso a la protección social, lo que perpetúa el alto nivel de actividades de subsistencia. Entre los países que no han registrado un crecimiento significativo y cuyas economías dependen de los productos básicos, muchos están involucrados en conflictos armados o en los últimos decenios han enfrentado disturbios civiles e inestabilidad. Las medidas adoptadas por los Estados Unidos para aumentar los

las mujeres tienen seguridad social, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Nabón

El cantón Nabón tiene como atractivo turístico una parte del Qapac Ñam, el cual fue declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad y en donde se realizan paseos, ciclismos, etc. Además cuenta con un Orquideario, el Centro de Nabón, la Cruz del Charqui y Dumapara (sitio Cañari)

aranceles de importación han desencadenado represalias y contra represalias.

Los altos niveles de desigualdad son un obstáculo importante para el logro de la Agenda 2030 de la ONU para el Desarrollo Sostenible. Es por ello que ampliar el acceso a la educación y mejorar su calidad son cruciales para erradicar esta barrera.

Tecnológico

Falta de conectividad a internet y acceso limitado a las tecnologías de información en los cantones rurales.

El nivel de penetración de las TI aún es bajo en el sector rural con respecto a la zona urbana.

Azuay se registra como la tercera provincia que más utiliza tecnología (Al menos el 58,4% de su población)

La mayor razón por la cual se usa el internet en las zonas rurales es la búsqueda de información.

En Nabón el nivel de penetración de las TI es bajo debido a las condiciones naturales y relieve del sector.

El servicio de internet está ligado a la localización de las Falta de conectividad a internet y acceso limitado a las tecnologías de información en los cantones rurales

Incorporación de la tecnología 5G en redes móviles, lo que acelerará considerablemente la carga y descarga de datos en contenidos de alta resolución.

Introducción de los asistentes virtuales en reemplazo de personas lo que sugiere la creación de nuevos mecanismos de atención al cliente en horarios no laborables.

Existe un creciente número de usuarios en Internet.

El número más alto de usuarios de tecnologías de información se agrupa en el rango de 16 a 24 años de edad.

La mayor razón por la cual se usa el internet en las zonas urbanas es la búsqueda de información.

Falta de conectividad a internet y acceso limitado a las tecnologías de información en los países en vías de desarrollo.

Nuevas áreas de investigación científico tecnológico cuyo impacto es generalizado en las actividades industriales, considerando: nuevas tecnologías de materiales. tecnologías de información y comunicación, biotecnología, nanotecnología.

Las áreas de biotecnología con mayor impulso en investigación cuyo propósito es reducir

	escuelas que imparten educación básica. No existe una difusora de radio local que indique lo sucedido en el sector. La señal de televisión en Nabón es pobre y en ocasiones inexistente. Solo el 5% de los hogares tiene televisión por cable. Intento de regulación y uso de la plataforma Airbnb por parte de la Cámara de Turismo del Azuay mediante impuestos y patentes		el impacto ambiental son: i) producción y aplicación de enzimas, ii) eficiencia en la fermentación, iii) biopolímeros, iv) bioetanol, v) sustancias químicas de base biológica y vi) biorrecuperación La mayor razón por la cual se usa el internet a nivel internacional es la búsqueda de información. Las tecnologías de la información han facilitado las reservas online y los pagos con tarjetas de crédito. La empresa hotelera Airbnb se ha convertido en una de las 5 mayores corporaciones turísticas en todo el mundo.
Ambientales	Propuestas para reducción del impacto ambiental en actividades productivas y mineras Existe mayor conciencia de la población acerca de	Propuestas para reducción del impacto ambiental en actividades productivas y mineras	Incremento de la conciencia ambiental y respeto a la naturaleza Las crisis climáticas afectan
	la explotación agrícola y pecuaria cerca de las fuentes de agua Protección de las fuentes		tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo y hacen que grandes
	hídricas por parte del GAD municipal		comunidades corren el riesgo de tener que
	Existen incendios y prácticas relacionadas con la quema de desechos sólidos		desplazarse y causan graves daños a la infraestructura vital. Sin embargo,
			en quien más recae,

claramente, el costo humano de los desastres, es en los países de ingresos bajos y medianos bajos.

Si bien hasta cierto punto se ha logrado reducir la intensidad de la producción de gases de efecto invernadero, no se está produciendo con rapidez suficiente la transición hacia una producción y un consumo ambientalmente sostenibles, lo que permite que aumente el nivel de emisiones de carbono y se acelere el cambio climático.

Para detener el calentamiento global, se requiere de una mayor intensidad en la cooperación internacional con respecto a la tecnología verde, incluida la transferencia de tecnología asequible para apoyar la transición hacia la producción sostenible en muchos países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados.

El cambio en la conciencia sobre el cuidado del medio ambiente posiblemente puede convertirse en una tarea que requiere

			más tiempo en los sectores rurales o en sociedades con un menor grado de educación.
Legales	Existencia de marcos legales para la protección de fuentes hídricas, explotación minera artesanal, tratamiento de residuos, tala de árboles y respeto hacia las especies	Requerimientos de licencia ambiental para proyectos de investigación científica relacionados con la protección medioambiental (Resolución 745 del Ministerio de Ambiente) Resolución No. 043-DPE-DD-2019 "Normas para la promoción y protección de defensoras y defensores de derecho humanos y de la naturaleza por parte de la Defensoría del Pueblo de Ecuador" La Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2017-2030, que busca impulsar el desarrollo de una identidad y conciencia ambiental en la población ecuatoriana, que le permita actuar coherentemente como parte de la naturaleza en todas sus relaciones socio-ambientales; y alcanzar estilos de vida sostenibles. El Código Orgánico del Ambiente, que tiene por objeto garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como proteger los derechos de la naturaleza.	Leyes que establecen un marco general de regulación del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental. Asimismo, regula los instrumentos de gestión ambiental como la Evaluación Ambiental Estratégica, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y el Acceso a la Información Ambiental, la Responsabilidad por Daño Ambiental, la Fiscalización y el Fondo de Protección Ambiental y la institucionalidad ambiental