ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
Y TECNOLÓGICA

"Proyecto de estudio de mercado y elaboración de plan de marketing estratégico destinados al relanzamiento del ¡ajá! Parque de la ciencia en la ciudad de Guayaquil"

Nombre de Autor(es)Ma. Lourdes Campozano Carrea [1]Miriam Lucia Mendez Domínguez [2]
Ma. Auxiliadora Villacres Quinde[3] Marco Tulio Mejia[4]
Facultad de Economía y Negocios[1]
Escuela Superior Politécnica del Litoral[1]
Campus Gustavo Galindo km 30,5 vía perimetral, 593, Guayaquil, Ecuador[1]
Email(s) mdcampoz@espol.edu.ec [1] mmendez@espol.edu,.ec [2]mvillac@espol.edu.ec [3]mmejia@espol.edu.ec[4]

Resumen

El presente proyecto tiene la finalidad de elaborar un plan de marketing previo al estudio de mercado para el relanzamiento del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia en la ciudad de Guayaquil.
El estudio técnico reflejó que el tamaño de las instalaciones junto con la disponibilidad de guías constituyen limitantes del Parque. En efecto, existe un acceso fácil a los materiales para la creación de nuevos juegos y la mano de obra.
En el estudio de mercado se logró definir el perfil del consumidor. Con respecto a la demanda, se determinó que es de 119 profesores y, es elástica, razón por la cual se decidió que el precio de la entrada debe mantenerse en $2.
Adicionalmente, se desarrollaron dos tipos de investigación que reflejaron datos relevantes, entre ellos: el 66.7% de los profesores encuestados no habían visitado el ¡AJÁ! Parque de Ciencias, así mismo, el 60.42% mencionó que no lo habían visitado por falta de conocimiento. También se conoció que la localización junto con la infraestructura e imagen son factores importantes que influyen al momento de decidir visitar el Parque.
Finalmente, el estudio financiero reflejó que fue necesario optimizar recursos para alcanzar niveles eficientes de liquidez y solvencia para el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia.

Palabras Claves: *¡Aja! Parque de la Ciencia, juegos, focus group, auspiciantes.*

Abstract

This project aims to develop a marketing plan prior to the market for the relaunch of the !Aja! Parque de la Ciencia in the city of Guayaquil.
The study showed that the size of the facility along with the availability of guides are limiting the Park. Indeed, there is easy access to materials for the creation of new games and workmanship.
In the market study was to profile the consumer. On the demand side, it was determined that 119 teachers and is elastic, which is why it was decided that the entrance fee should remain at $ 2.
Additionally, there were two types of research that showed relevant data, including the 66.7% of teachers surveyed had not visited the !Aja! Parque de la Ciencia, as well as the 60.42% stated that they had not visited for lack of knowledge. It was also learned that the location along with the infrastructure and image are important factors that influence when deciding to visit the Park.
Finally, the study showed that financial resources had to be optimized to achieve efficient levels of liquidity and solvency for the !Aja! Parque de la Ciencia.

Keywords: *¡Aja! Parque de la Ciencia, games, focus group, sponsors.*

1. Introducción

En el actual proyecto se presenta un estudio de mercado y elaboración de plan de marketing estratégico destinados al relanzamiento del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia (en adelante "¡AJÁ! Parque de la Ciencia" o "Parque") en la ciudad de Guayaquil. Es importante mencionar que el Parque es único en la ciudad de Guayaquil y ofrece a los estudiantes juegos orientados a motivar la investigación y curiosidad en temas relacionados a las Ciencias.Para el relanzamiento, se deberá conocer a plenitud el funcionamiento del Parque junto con sus debilidades y el entorno bajo el cual se encuentra operando, dicho estudio se detalla en el capítulo 1. Es así que, posterior a conocer tales situaciones, se procederá a elaborar el plan de marketing correspondiente para el relanzamiento del Parque, en el cual se buscará optimizar recursos. Consecuentemente, en el capítulo 2, se utilizarán fuentes primarias y secundarias para obtener información y desarrollar la investigación de mercado, valiéndose en lo posterior de dos tipos de investigación: la exploratoria (cualitativa) mediante la realización de grupos focales y observaciones; y, la concluyente descriptiva (cuantitativa) mediante el análisis de la encuesta dirigida a profesores de ciencias de la ciudad de Guayaquil. Finalmente, se realizará el estudio financiero, en el cual se detallarán los recursos necesarios para poder desarrollar con éxito las estrategias planteadas en el proyecto.Así, se concluye que el proyecto fue realizado con un carácter conservador en vista de que las estrategias planteadas se realizaron optimizando recursos y reduciendo costos en base a la disponibilidad económica actual del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia.

2. Antecedentes

El ¡AJÁ! Parque de la Ciencia es un proyecto de la Escuela Superior Politécnica del Litoral que ha venido funcionando desde el 28 de Octubre del 2005 sin interrupción hasta la actualidad. El Parque tiene la finalidad de aportar a la educación no formal y permanente en Ciencias a través de juegos interactivos que estimulan al raciocinio de sus visitantes. Es así que el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia permite la apropiación social del conocimiento, la recuperación del potencial de cambio de nuestra juventud y el compromiso con el desarrollo del país. La actividad principal del Parque es la de atender en sus instalaciones (Anexo 1) a visitantes de las diferentes instituciones educativas de la ciudad de Guayaquil y provincias aledañas, así como también realizar la movilización de montajes a distintas localidades. Adicionalmente, se fabrican montajes o juegos interactivos bajo pedido y, desde Febrero del 2006, viene ofreciendo cursos vacacionales a mas de 90 niños en edad escolar, los mismos que han recibido materias como Matemáticas, Física, Química, Informática y Biología, de mano de profesores de la ESPOL, quienes se han convertido en los guías a través de la enseñanza de las Ciencias, mediante la utilización de una metodología en pro de ofrecer una experiencia cautivadora, a fin de que el estudiante puede gozar y aprender mientras juega o experimenta.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

"Posicionar al ¡AJÁ! Parque de la Ciencia como entidad pionera en la población de Guayaquil, de manera que, aporte a una mejor enseñanza, a través de múltiples estrategias en la educación no formal y permanente en Ciencias".

3.2 Objetivos Específicos

1. Incrementar el número de visitas en aproximadamente 250 anuales.
2. Tener mayor presencia en el mercado de los estudiantes entre 14 y 18 años.
3. Mejorar el logo actual del Parque.
4. Crear eventos y campañas para un exitoso relanzamiento del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia.
5. Ajustar los servicios prestados a las exigencias del mercado actual.
6. Desarrollar un canal de comunicación con los clientes actuales y potenciales.

4. Estudio de Mercado

4.1 Limitantes

Las operaciones del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia se encuentran afectadas por diversas limitantes que impiden su continua operación, resultando en diversos problemas de liquidez y solvencia.

A continuación se exponen tales limitaciones con su respectiva explicación:

Número y disponibilidad de guías.- El principal problema al que se enfrenta el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia es la cantidad y disponibilidad de guías, ya que la mayoría de ellos laboran sin pago durante los primeros meses de trabajo y según sus respectivos horarios.

Infraestructura.- Dado que la capacidad del área interactiva es de aproximadamente 100 personas, se suele restringir el número de visitantes.

Transporte.- En razón de que el ¡AJA! Parque de la Ciencia se encuentra en un lugar distanciado, una limitante suele ser el transporte en el cual las visitas llegan a las instalaciones. Además, varias escuelas y colegios no cuentan con el servicio de transporte por lo cual suelen solicitarlo al ¡AJÁ! Parque de la Ciencia, constituyendo un obstáculo para concretar la visita.

4.2 El servicio

El ¡AJÁ! Parque de la Ciencia es un proyecto mediante el cual se busca ofrecer una educación alternativa no formal en Ciencias que tiene entre sus objetivos desmitificar la ciencia y la tecnología, ofrecer un entorno estimulante y enriquecedor mediante exhibiciones interactivas y, capacitar a líderes educativos para que difundan la Ciencia y el manejo tecnológico de manera interesante y participativa.

Es así que para alcanzar tales objetivos, el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia constituye básicamente en un Parque al cual, niños, adolescentes y adultos en general pueden visitar para recibir orientación en temas relacionados a Ciencias básicas mediante juegos interactivos que conllevan a respuestas de análisis.

4.3 Segmento Objetivo

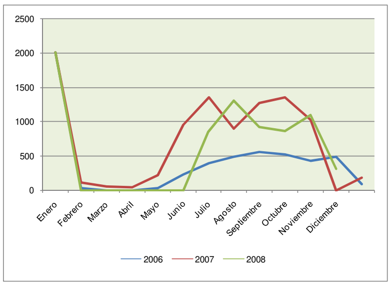
Si bien es cierto que la mayoría de las visitas del Parque son unidades educativas de Guayaquil, es necesario indicar que, en el presente estudio, se ha escogido como segmento objetivo a los profesores de ciencias tales como Física, Química y Matemáticas de cuarto, quinto y sexto curso Físico-Matemático, Químico-Biológico y afines, de colegios particulares de clase media alta y alta de la ciudad de Guayaquil.

4.4 Análisis de la Demanda

En el siguiente apartado, se detalla diversos temas relacionados con la demanda que el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia debe satisfacer considerando diversos aspectos tales como distribución geográfica, estacionalidad y políticas gubernamentales de ser el caso. Del mismo modo, se detallarán temas relacionados con la demanda futura posible que esta enfrentaría en un momento dado.

4.5 Temporalidad

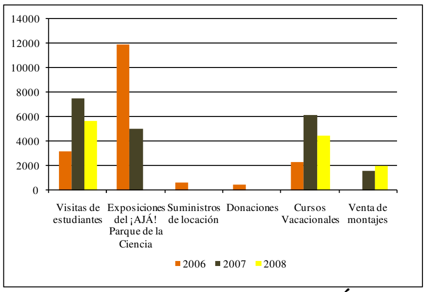
Dicha temporalidad se presenta durante los meses de enero, febrero, marzo y los primeros días de abril en vista de que en tal periodo la actividad escolar disminuye a cero. Durante los meses de febrero y marzo se realiza el curso vacacional llamado "semillero" a fin de generar ingresos y contrarrestar el periodo estacional.



Fuente: Base de datos del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia

Elaborado por las autoras

En este sentido, a continuación, en el gráfico se muestran los ingresos mensuales que el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia ha alcanzado durante los últimos tres años por concepto únicamente de visitas de estudiantes, de tal manera que se pueda apreciar la estacionalidad presente



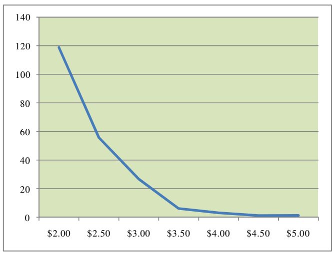
Fuente: Base de datos del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia

Elaborado por las autoras

4.6. Proyección de la demanda

Para la obtención de la demanda, se han tomado datos de la encuesta que ha sido procesada mediante el programa SPSS, pudiendo obtener variables con un buen nivel de relación que aporten a la proyección de la demanda futura.

La proyección de la demanda ha sido obtenida en función de los profesores, en vista que son estos los que demandan el servicio, más no sus alumnos los cuales en la sección financiera serán el punto clave para determinar el nivel de ingresos.



Curva de la demanda

4.7 Investigación de Mercado

Mediante la siguiente investigación se ha podido conocer la percepción común del mercado objetivo definido anteriormente, pudiéndose valer de instrumentos de investigación exploratoria y descriptiva que han permitido una mejor obtención de resultados y análisis. A continuación los resultados y análisis de las investigaciones.

4.7.1 Investigación Exploratoria

Se ha utilizado el método de investigación cualitativa, a través del estudio de grupos focales y, el método de observación, con el propósito de explorar las relaciones sociales entre los diversos grupos focales realizados y poder obtener conclusiones de las observaciones realizadas a los clientes del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia

4.7.2 Investigación Cuantitativa

En esta sección se ha realizado un estudio de los datos obtenidos de encuestas profesores del segmento objetivo, pudiendo obtener la muestra mediante una metodología positivista y estratificada en vista de que fue dividida en estratos sociales.

De esta manera, el objetivo de esta sección es el poder determinar la fuerza de asociación o correlación entre ciertas variables, la generalización y objetivación de los resultados, a través de, la muestra para hacer inferencia a la población de la cual se obtuvo dicha muestra

5. Análisis del SPSS

Con la ayuda del programa estadístico SPSS, en la presente sección se procederá a interpretar las respuestas de las encuestas realizadas a los profesores de Ciencias de la ciudad de Guayaquil que trabajan en unidades educativas de clase media y alta dictando clases a los cursos cuarto, quinto y sexto Físico-Matemático, Químico-Biológico y especializaciones afines, donde tales profesores constituyen la muestra de la población finita de la investigación

5.1 Estadística descriptiva

Para las variables cuantitativas, las distribuciones se resumirán mediante medidas de posición (o de centralización) como lo son: la media aritmética, la mediana y la moda; y también se analizarán las medidas de dispersión como lo son: la varianza y la desviación estándar. A su vez, también se analizará la forma de las distribuciones mediante las medidas de forma que se clasifican en medidas de asimetría y medidas de curtosis o apuntamiento.

Objetivos de la Encuesta

Con el fin de determinar por medio del chi cuadrado (11) si existe relación entre ciertas variables, y poder visualizarlo mediante las tablas de contingencia. A continuación, se detallan los objetivos de la encuesta:

Objetivo #1

Determinar si los profesores de unidades educativas de clase media y alta que nunca han asistido al Parque puesto que no conocen de su existencia, dan una valoración monetaria a la entrada del mismo mayor a $2.

Determinar si los profesores de unidades educativas de clase media y alta que si han asistido al Parque, dan una valoración monetaria a la entrada del mismo no mayor a $2.

Objetivo #2

Conocer si los profesores que han visitado el Parque consideran que la localización es un problema.

Conocer si los profesores que no han visitado el Parque consideran que la localización es un problema.

Objetivo #3

Determinar si los profesores que han asistido al Parque consideran que la edad apropiada de los estudiantes para asistir a dicho parque está en el intervalo entre 14 y 18 años.

Determinar si los profesores que no han asistido al Parque consideran que la edad apropiada de los estudiantes para asistir a dicho parque está en el intervalo entre 14 y 18 años.

6. Plan de Marketing

6.1 Planeación estratégica

Con la planificación se busca la consecución de los objetivos establecidos previamente, en correspondencia con las oportunidades y amenazas del entorno, con la finalidad de producir cambios positivos.
En este apartado, se define la misión, visión, objetivos y las estrategias a aplicar para el relanzamiento del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia en la ciudad de Guayaquil.

6.2 Misión

Aportamos al desarrollo intelectual de los niños y jóvenes a través de un programa de aprendizaje de Ciencias de manera interactiva, buscando impulsar el entusiasmo por la exploración científica- tecnológica y el descubrimiento por sí mismo.

6.3Visión

Ser el Parque de Ciencias con mayor reconocimiento a nivel nacional, ofreciendo a los visitantes una innovadora alternativa de aprendizaje, abarcando todos los campos de la Ciencia a través de la tecnología de punta, de tal manera que se aporte al desarrollo de la comunidad.

6.4 Análisis FODA

A continuación, se presenta el análisis FODA del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia, en el que se permite detallar los puntos favorables y desfavorables, internos y externos del Parque:

Fortalezas

Ahorra fondos por la no realización de gastos por servicios básicos y de alquiler.
Cuenta con voluntarios, evitando gastos en este tipo de personal.
La ubicación, aunque lejana, es muy agradable dado que se encuentra en un lugar campestre.

Oportunidades

Se encuentra en un mercado no explotado.
Se encuentra respaldado por la Escuela Superior Politécnica Litoral
Por estar respaldado por la ESPOL, se obtiene una percepción de integridad educacional al cliente.
Los materiales que se utilizan son fáciles de adquirir.
Acceso al personal de mantenimiento quienes son los estudiantes politécnicos de Ingenierías con conocimientos en ciencias, a los cuales se puede acceder a costo no altos.

Debilidades

Ubicación distanciada.
Falta de un mayor número de guías
Falta de una mayor capacidad en las instalaciones.
Los ayudantes del taller y mantenimiento de montajes trabajan aproximadamente 4 horas diarias constituyendo un problema para mantener operaciones continuas.

Amenazas

Percepción errónea hacia la ciencia, reflejada en la falta de interés hacia esta, tal como fue mencionado anteriormente. (Grupos focales)
Retiro del VLIR como entidad promotora.
Nuevas reformas políticas con respecto a la gratuidad de la educación, restringiendo el apoyo económico al proyecto ¡AJÁ! Parque de la Ciencia por parte de la ESPOL.

6.5 Posicionamiento

El posicionamiento es el lugar que ocupará el servicio prestado por el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia en la mente del consumidor y, será el resultado de estrategias diseñadas con el fin de proyectar una imagen característica del servicio.
Se identificaron atributos en la investigación cualitativa, a través de los grupos focales, dichos atributos fueron reconocidos por aquellos consumidores que ya conocen el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia. Tales atributos son:
Pioneros en brindar a los estudiantes un Parque de Ciencias.
Juegos atractivos e interesantes que contribuyen al aprendizaje, curiosidad e investigación.
El auspicio de una entidad educativa de prestigio como lo es la Escuela Superior Politécnica del Litoral.
El ¡Ajá! Parque de la Ciencia no cuenta con competencia directa, por lo que es de suma importancia que se pueda mantener como pionero en el mercado, de tal manera, que se posicione en la mente del consumidor y llegue a tener una amplia difusión. La estrategia de posicionamiento principal a seguir es la de posicionamiento por beneficio, la cual lo ubica como líder en el mercado.

6.6 Estrategias

Para lograr la maximización de atributos mediante una correcta optimización de recursos.
Las estrategias que se utilizarán para el relanzamiento estarán dirigidas hacia el segmento de profesores y estudiantes de unidades educativas de clase media y alta de la ciudad de Guayaquil, con la finalidad de

conseguir en un corto plazo el posicionamiento del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia.
Las estrategias planteadas en el presente plan de marketing están centradas básicamente en:
Alianzas Estratégicas- Patrocinadores:
Conseguir un auspiciante que aporte económicamente o con materiales para el desarrollo o mantenimiento de los juegos.
Actualmente, se envió una propuesta de auspicio a la empresa BIC con el propósito de captar su colaboración a través de distintas propuestas (Anexo 26) enfocadas a la obtención de suministros BIC para la elaboración de juegos que lleven nombres atractivos de dicha empresa, o por medio del auspicio de la cuarta estrategia de visitas a colegios explicada anteriormente, en donde se utilizará la marca BIC ante los colegios. Las estrategias se detallan a continuación:
Semilleros: Colocar un pequeño stand en centros comerciales para promocionar los cursos vacacionales “Semilleros”.
Como anteriormente se mencionó, el ¡AJÁ! Parque de la Ciencia durante el mes de Febrero realiza los cursos vacacionales, puesto que las escuelas y colegios de la ciudad de Guayaquil están en temporada de vacaciones durante los meses de enero, febrero, marzo y abril y por ende no recibe visitas. Es necesario que se generen ingresos a través de estos cursos vacacionales y, la mejor forma de lograrlo es promocionándolo, en este caso, se han elegido a los centros comerciales puesto que son los lugares de mayor concurrencia familiar los fines de semana.
En asociación con los patrocinadores o aliados, se colocará un stand en los centros comerciales: Riocentro Ceibos, Ríocentro entre Ríos y San Marino los fines de semana del mes de enero. En dicho stand habrá una persona encargada de repartir afiches con información a los padres de familia, además, se realizarán shows de ciencias para los niños en las horas de mayor concurrencia, que estarán a cargo de los voluntarios, con el propósito de explicar claramente lo que distingue al Parque, de cualquier otro centro de aprendizaje, es decir, el método interactivo de aprendizaje de las Ciencias. El beneficio que obtendrá la empresa aliada será el de llegar directamente a su segmento objetivo dado que en los afiches, volantes y demás implementos que se llevará al stand estará impreso su logo o marca. Así mismo, si se encuentran promocionando algún producto nuevo, se hará entrega de muestras gratuitas a ciertos visitantes y participantes.
Visitas Promocionadas por empresas auspiciantes: Así mismo, se realizarán concursos entre los colegios del segmento objetivo, mediante un sorteo y, la empresa auspiciante será la encargada de pagar la visita al Parque, este concurso se lo promocionaría los primeros días clases con el fin de que la empresa pueda promocionar sus productos en las temporadas de mayor acogida.
Capacitación a profesores: como se mencionó anteriormente, el punto principal de partida para atraer visitas al Parque son los profesores, es por esto que, se ha decidido mantener una estrecha relación con ellos y, se ha considerado que ofrecerles un incentivo por cada 3 visitas o recomendación a tres profesores que visiten con sus alumnos las instalaciones del Parque resultaría atractivo. Con la colaboración de los auspiciantes, se puede conseguir de manera gratuita dicha capacitación, la cual se dictaría con materiales y algún libro que desee promocionar la empresa auspiciante, es de esta manera como también la misma se beneficiaría del curso de capacitación llegando de manera directa a un segmento objetivo.
Existen dos estrategias de Porter, que serán consideradas en el plan de marketing:
La diferenciación
El enfoque o la focalización
Al conocer que el ¡AJA! Parque de la Ciencia basa su posicionamiento en el beneficio de ser el pionero en el mercado, las estrategias de Porter utilizadas son:
Diferenciación basada en la innovación, Se ha considerado que cada año se cree al menos un juego, con el propósito de promocionar cada año algo distinto, es recomendable que estos juegos sean electrónicos, puesto que, tanto en los grupos focales y en la encuesta, tuvieron preferencia por parte de los profesores.
Enfoque o focalización, dado que el presente plan de marketing estará dirigido a un segmento específico del mercado, el cual se definió anteriormente.

7. Análisis Financiero

En la presente sección se analizarán los puntos financieros relevantes que permitirán conseguir los objetivos del Parque en términos monetarios. Para ello, se analizará la inversión a efectuarse, cantidad demandada del servicio, precios, ingresos, gastos, rentabilidad y riesgo.

8.1 Inversión

Para la consecución de los objetivos, se necesita efectuar una inversión en la que se destinen fondos para el mejoramiento de la imagen del Parque en la medida posible, y fondos para equipos y materiales necesarios para actividades específicas. Así, a continuación se presenta la inversión que se espera realizar:

Tabla 4.1: Inversión financiera

INVERSIÓN		
Implementación de Logo		
Logo	$	70,00
Letrero (con el logo)	$	150,00
Inversión en logo	$	220,00
Implementación Página Web	$	1.500,00
Capacitación de guías		
Video	$	800,00
Visitas itinerantes		
Video	$	800,00
Gigantografía para semilleros	$	30,00
Activos fijos		
Sistema de sonido	$	910,00
Implementación del sistema	$	180,00
Equipos de taller (anexo 29)	$	2.840,00
Equipos de oficina(anexo 29)	$	2.125,00
Imagen del Parque	$	4.987,00
Inversión Total	**$**	**14.612,00**

Elaborado por las autoras

8.2 Flujo de Efectivo Anual

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos operacionales	$ 23.424,22	$ 23.916,13	$ 24.418,37	$ 24.931,15	$ 25.454,71	$ 25.989,26	$ 26.535,03	$ 27.092,27	$ 27.661,20	$ 28.242,09
Ingresos no operacionales	$ 17.000,00	$ 17.357,00	$ 17.721,50	$ 18.093,65	$ 18.473,62	$ 18.861,56	$ 19.257,65	$ 19.662,06	$ 20.074,97	$ 20.496,54
Gastos operacionales	$ 9.483,76	$ 9.565,32	$ 9.648,59	$ 9.733,61	$ 9.820,42	$ 9.909,05	$ 9.999,54	$ 10.091,93	$ 10.186,26	$ 10.282,57
Gastos no operacionales	$ 16.299,40	$ 16.424,92	$ 16.491,82	$ 16.560,12	$ 16.629,85	$ 16.701,05	$ 16.773,75	$ 16.847,97	$ 16.923,75	$ 17.001,12
Depreciacion	$ 3.451,00	$ 3.122,00	$ 3.011,00	$ 4.103,00	$ 4.500,00	$ 3.750,00	$ 3.801,00	$ 3.801,00	$ 3.801,00	$ 3.801,00
Utilidad neta	$ 11.190,06	$ 12.160,89	$ 12.988,45	$ 12.628,07	$ 12.978,05	$ 14.490,72	$ 15.218,40	$ 16.013,43	$ 16.825,16	$ 17.65[illegible]
Depreciacion	$ 3.451,00	$ 3.122,00	$ 3.011,00	$ 4.103,00	$ 4.500,00	$ 3.750,00	$ 3.801,00	$ 3.801,00	$ 3.801,00	$ 3.80[illegible]
RE-inversion					$ (4.748,00)					
Capital de trabajo										$ 1.90[illegible]
Valor de desecho										$ 2.18[illegible]
Flujo de Caja	$ 14.641,06	$ 15.282,89	$ 15.999,45	$ 16.731,07	$ 12.730,05	$ 18.240,72	$ 19.019,40	$ 19.814,43	$ 20.626,16	$ 25.542,94

9. Agradecimientos

Agradecemos a Dios en primer lugar por guiarnos siempre por el camino del bien, a nuestros padres por haber sido parte muy importante de esto y por ser siempre nuestro soporte en todos los momentos de nuestras vidas, y al Ing. Marco Tulio por habernos dado las pautas necesarias para la elaboración de la presente.

10. Referencias

[1]Base de datos del ¡AJÁ! Parque de la Ciencia

[2]Principio de mercado por cuotas

[3]GALINDO CÁCERES, Luis Jesús (1998), "Técnicas de investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación", Addison Wesley Longman, Segunda Edición, España, páginas 60- 61.

[4]Calidad precio

KOTLER Philip (2001), "Direccion de Marketing", Edición Milenio, Décima Edición, México, página 115.

[5]HEL Kotabe (2001), "Marketing Global Marketing", Editorial Limusa, México, Séptima Edición, página 89.

[6]J. LEAVITT Harold (2000), "El precio como sinónimo de calidad", The James A. Hamilton Award 1987. Visita enero 17, 2009: https://www.tecsima.com.ar/main.php?capitulo=EL_PRECIO_Pag01

[7]Demanda Acumulada

IZAR LANDETA Juan Manuel (1998), "Fundamentos de investigación de operaciones para administración", Universidad Autónoma de San Luís de Potosi, México, páginas 22- 23.

SORET LOS SANTOS Ignacio (2006), "Logística y marketing para la distribución comercial", ESIC Editorial, Tercera edición, España, páginas 77 – 78.

[8]Inec: tasas de crecimiento:

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador: http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/reg_adm/est_vit/est_nac_def

11. Conclusión y recomendaciones.

11.1Conclusiones

El ¡AJÁ! Parque de la Ciencia es un proyecto sumamente interesante que se encuentra operando bajo ciertos factores, de esta manera se ha podido concluir que:

Se determinó que el tamaño actual de las instalaciones representa un problema, puesto que, no se puede recibir más de 100 visitantes y, esto limita la obtención de mayores ingresos operacionales. Además, recibir grandes cantidades de visitas vuelve al entorno caluroso y ruidoso.

Se definió una oportunidad para el Parque, ya que la creación de montajes no constituye un problema para el mismo, dado que los materiales necesarios para construirlos se encuentran fácilmente en el mercado y, se cuenta con personas encargadas de la fabricación de los mismos.

Se determinó que el número actual de guías en el Parque representa un problema, ya que no representan una cantidad considerable y, por lo tanto, cuando no se cuenta con la colaboración de ellos, no se puede recibir visitas. Así mismo, se consideró que el actual servicio prestado por ellos no llena las expectativas de los visitantes (grupos focales).

En la investigación exploratoria cualitativa, a través de los grupos focales se pudo definir el perfil del usuario del servicio, es decir, aquellos estudiantes de unidades educativas de clase media y alta entre 14 y 18 años, en vista de que en dichas edades los estudiantes tienen mayores conocimientos sobre ciencias, facilitando el entendimiento de los juegos del Parque.

11.2 Recomendaciones

En base a los resultados del proyecto, se determinan los siguientes puntos:

Se recomienda llamar más la atención y, difundir en los estudiantes politécnicos la necesidad de contribuir con el desarrollo y crecimiento del aprendizaje de las Ciencias y, al mismo tiempo, es imprescindible ofrecerles un incentivo a aquellos que mejor se desempeñen y colaboren en las actividades operativas.

Es de gran importancia considerar que no atender a las visitas no programadas es un punto desfavorable, por lo cual es conveniente darles de manera gratuita, un pequeño recorrido de aproximadamente 15 minutos por los juegos más atractivos para que de esta manera se pueda concretar su visita en un futuro.

Dado que se consideró que la localización representa un problema, es necesario aconsejar una compañía de servicio de transporte a las unidades educativas, con el fin de brindar un servicio completo y, darle un valor agregado al usuario.