ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACION DE UN PARQUE ACUATICO CON CANCHA DE CESPED SINTETICO EN EL CANTON PLAYAS

Tesis de Grado

Previo a la Obtención del Título de:

Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional

Presentado por:

Ericka Lelia Dávila Sotomayor

Janeth Magdalena Jara Sibri

Daniela Jacqueline Constante Zambrano

Guayaquil-Ecuador

2010

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Jesucristo, mi Señor y Dios, por su inmenso amor y sabiduría que me han guiado a lo largo de toda mi vida.

A mi madre, en respuesta a la abnegación, apoyo y fortaleza que me ha brindado en el transcurso de mi vida, porque ninguno de mis logros alcanzados hasta la actualidad los hubiese conseguido sin su apoyo, guía y amor.

A mis hermanos, por su apoyo y comprensión en todo momento.

Ericka Lelia Dávila Sotomayor

DEDICATORIA

A Dios, por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A mi familia, especialmente a mis padres por ser la fuente de inspiración y motivación para superarme, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo instante de mis habilidades.

Janeth Magdalena Jara Sibri

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios, a mis padres y a mi hijo. A Dios porque ha estado conmigo cuidándome y guiándome en cada paso que doy, a mis padres, Geovanna y Andrés, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, es por ellos que soy lo que soy ahora. Y por último a mi hijo, quien es como un ángel para mí, que me da fuerzas cada día para luchar y continuar contra las adversidades que se presentan en la vida. Los amo.

Daniela Jacqueline Constante Zambrano

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios Todopoderoso, porque con su infinita gracia y misericordia he podido culminar exitosamente mi carrera universitaria.

A mi madre, Lelia Sotomayor, por su amor incondicional, sus sabios consejos, su paciencia, comprensión y motivación.

A mi hermano, Rodolfo Dávila, por creer y confiar siempre en mí, apoyándome en todas las decisiones que he tomado en la vida.

A mis maestros, compañeros y todas aquellas personas que de alguna u otra forma me ayudaron para la realización de este proyecto, y a mi directora de tesis, Ing. Patricia Valdiviezo.

Ericka Lelia Dávila Sotomayor

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la sabiduría y ciencia necesaria para la realización de este proyecto.

A mis padres María y Feliciano, por darme todo su amor y apoyo incondicional. Por tanto esfuerzo para que yo alcanzara este triunfo.

A mis tíos y primos por cada palabra de aliento y cariño infinito, así como su apoyo y comprensión en mis ideales profesionales.

A Mateo y mi sobrino Michael, por calmar mis preocupaciones con un abrazo y un beso.

A mis hermanos, amigos y compañeros con quienes compartimos grandes experiencias.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma, participaron en mi formación académica.

Janeth Magdalena Jara Sibri

AGRADECIMIENTO

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto entre las personas que conformamos este grupo.

Son tantas personas a las cuales debo parte de este triunfo, de lograr alcanzar mi culminación académica, la cual es el anhelo de todos los que así lo deseamos.

Definitivamente Dios, mi Señor, mi guía quien me ha ayudado a alcanzar esta meta.

Mis padres y mis hermanos por darme la estabilidad emocional, económica, sentimental; para poder llegar hasta este logro, que definitivamente no hubiese podido ser realidad sin ustedes.

De manera especial quiero agradecer a mi esposo Carlos Espinoza por su apoyo y comprensión, por ser la persona que día a día comparte conmigo, gracias por su paciencia y tolerancia; y a mi hijo Carlitos Espinoza Constante, quien de tan pequeño cuerpecito emana tantas fuerzas y deseos de superación.

Y finalmente mi sincero agradecimiento a mi directora de Tesis, Ing. Patricia Valdivieso por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de este proyecto y a mis profesores; a quienes debo gran parte de mis conocimientos.

Daniela Jacqueline Constante Zambrano

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Econ. Giovanny Bastidas R.

Presidente Tribunal

Ing. Patricia Valdiviezo

Directora de Tesis

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad por los derechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto nos corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL"

Ericka Lelia Dávila Sotomayor

Janeth Magdalena Jara Sibri

Daniela Jacqueline Constante Zambrano

INDICE GENERAL

INDICE DE CUADROS

INDICE DE FIGURAS

CAPITULO I

1 INTRODUCCION

1.1 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Este proyecto es un aporte al turismo como un medio de desarrollo sostenible en el Ecuador.

Debido a la necesidad de un establecimiento que ofrezca a los habitantes del cantón Playas y sus turistas, un lugar para disfrutar del sol combinando elementos claves de entretenimiento como piscinas, toboganes, canchas deportivas de césped sintético, entre otros, y unidos a la necesidad de impulsar el turismo del cantón es que se analiza la factibilidad de crear el presente proyecto como respuesta a estos problemas.

El objetivo de la creación de este parque acuático con cancha deportiva de césped sintético es el de brindar diversión segura a sus clientes, ofreciendo un establecimiento con diferentes atracciones acuáticas y actividades recreativas y de ocio para disfrute de todos los usuarios.

Las características climáticas del cantón Playas favorecen la implementación de este proyecto; y es que Playas cuenta con el segundo mejor clima del mundo según declaración de la UNESCO en 1982.

El siguiente proyecto está compuesto por tres capítulos importantes que nos ayudarán a determinar la factibilidad del mismo, de los cuales se describe brevemente su contenido a continuación.

El Capítulo I, hace referencia a temas generales del proyecto, donde se describe la historia y evolución del Turismo, tanto en la costa Ecuatoriana, como en el cantón Playas, lugar donde se desarrollará el proyecto.

Otros factores importantes que se analizan en este capítulo son los actuales problemas y oportunidades que afectan y favorecen el desarrollo de este tipo de proyectos, además se da a conocer brevemente las características del servicio a ofrecer, el alcance del proyecto y los objetivos previstos para la implementación del mismo.

En el Capítulo II, se describe como estará constituida la administración del negocio, detallando los cargos y funciones del personal, por otro lado, se evalúa y determina la muestra poblacional y las técnicas utilizadas en la investigación de mercado para obtener información sobre los gustos y preferencias de los consumidores, y la percepción de los mismos ante este nuevo servicio a ofrecer en el cantón, así como el nivel de demanda que tendrá tanto el parque acuático como la cancha de césped sintético.

Otra sección que incluye este capítulo, es el Plan de Marketing y el Estudio Técnico.

Dentro del plan de marketing se plantean las diferentes estrategias que serán utilizadas para ingresar al mercado, mientras que en el estudio técnico se determina la localización del proyecto y se detalla ampliamente cada una de las atracciones acuáticas y elementos que componen la infraestructura total del proyecto.

En el Capítulo III, se desarrolla el Estudio Financiero, en el cual se describen los requisitos y permisos necesarios para la constitución de la compañía y se evalúa la rentabilidad y periodo de recuperación de la inversión, asimismo, se desarrolla un análisis de sensibilidad para conocer las variables con mayor riesgo.

Luego de un análisis de todas las variables relacionadas al proyecto presentamos las conclusiones y recomendaciones del mismo.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el turismo se ha convertido en un fenómeno de la sociedad, y ha pasado a ocupar un lugar importante en el desarrollo de los pueblos.

Las campañas publicitarias que tratan de dar a conocer los atractivos turísticos de los que se puede disfrutar en las distintas zonas de un país, concientizan y motivan a la gente, despertando en ellos el interés por visitarlos, con el fin de pasar un momento agradable en compañía de sus seres más queridos.

Como consecuencia de esto, la demanda de lugares donde se puedan llevar a cabo estas actividades aumenta día a día, llegando a ser considerado actualmente como una alternativa de negocio.

El cantón Playas, perteneciente a la provincia del Guayas, posee 14 Km. de hermosas playas que han sido por mucho tiempo el destino turístico de muchas personas, cautivadas por la belleza natural y las cálidas aguas que bañan sus costas.

Estas maravillosas playas ofrecen al turista diferentes alternativas, uno de sus principales atractivos es el balneario, además de su exuberancia panorámica, cuentan con todas las comodidades que el turista requiere.

Sin embargo, hoy en día, hemos podido notar tanto de una gran parte de la población del cantón Playas como de sus turistas, el deseo de un lugar que combine diversión, descanso y espacios para práctica deportiva, en especial el fútbol, el cual es el deporte de mayor acogida no solo a nivel nacional sino también mundial, por lo cual es necesario elaborar un proyecto de inversión para la creación de un parque acuático con canchas deportivas de césped sintético en este lugar.

1.3 JUSTIFICACION

La playa ha sido por mucho tiempo un imán para atraer turistas, más aún tratándose de un lugar espectacular como lo es Playas, con todas las comodidades para que los visitantes vivan las mejores vacaciones.

Luego de la polémica provincialización de la Península de Santa Elena, el cantón Villamil-Playas, se convirtió en la principal playa de la Provincia del Guayas; la cual había sido olvidada por mucho tiempo por parte de las autoridades provinciales, con una oferta turística no muy variada y escasas opciones para divertirse. Sin embargo, en la actualidad, todos en conjunto, buscan un mayor crecimiento del turismo en este sector, enfocándose en mejorar la infraestructura tanto hotelera como de carreteras y vías de acceso; incrementar los lugares de recreación y deporte, su gastronomía, así como los sitios de diversión nocturna, entre otros.

Y es que debido al auge que ha tenido en los últimos años la instalación de canchas deportivas de césped sintético y la demanda por sitios recreativos compuestos por piscinas y toboganes, nace la idea de combinar estos elementos, que unidos al maravilloso ambiente de Playas ofrecen una nueva opción para disfrutar de una experiencia inolvidable.

Así, fuera de atraer a visitantes de la propia región costeña, otras regiones empezarían a ver en General Villamil una buena opción para vacacionar y disfrutar al ritmo de las olas, de unas excelentes vacaciones, potenciando de esta forma el turismo del cantón.

1.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA COSTA ECUATORIANA

La región costa es una de las tres regiones naturales en que se divide el Ecuador continental. Es una franja territorial de 67.062 Km2, aproximada a los Andes, mirando al Océano Pacífico. Está integrada por siete provincias, de las cuales Esmeraldas, Manabí, Guayas, El Oro y Sta. Elena están bañadas por el Océano Pacífico, mientras que Los Ríos y Sto. Domingo De Los Tsáchilas se encuentran al interior.

El Litoral Ecuatoriano, cuenta con 2.790 kilómetros de costas, de los cuales la tercera parte son playas, el resto es una combinación de manglares, estuarios, deltas, y acantilados.

Existen dos estaciones climáticas bien definidas: la lluviosa y la seca; el clima está influenciado por la corriente fría del Humboldt y la cálida del Niño. En la estación lluviosa, el clima es caluroso y se transpira copiosamente, y es cuando se inicia la temporada de playa, para la gente que vive en la región, es la época donde hay más días soleados, no obstante durante todo el año hay visitantes en las playas, los de la región sierra acuden en octubre cuando los estudiantes salen de vacaciones, y los extranjeros durante todo el año. Las fechas de mayor concurrencia son carnaval y semana santa.

La Costa cuenta con una importante red de carreteras que la unen de norte a sur y transversalmente con las otras regiones y ciudades. La Marginal de la Costa o Vía del Pacífico, Carretera E15, con 748 Km. , recorre la Ruta del Sol, se inicia en Mataje, en la Provincia de Esmeraldas, frontera con Colombia, y termina en Salinas, Provincia de Santa Elena. Unida a la E40 llega a Guayaquil y de aquí, a través de la panamericana de la costa, hasta Huaquillas, en la Provincia de El Oro, en la frontera con el Perú[1].

---

[1] www.recorrecuador.com/ecuador/la-costa-ecuatoriana

1.4.1 TURISMO EN LA COSTA ECUATORIANA

Por estar en el trópico, las aguas son templadas, por lo que bañarse y hacer deportes resulta muy agradable durante todo el año.

La costa azul ecuatoriana a lo largo de todo el perfil costanero, ofrece al visitante hermosos balnearios, con magníficas playas de límpidas arenas y sol radiante durante todo el año, que le permiten gozar de un clima agradable y la práctica de deportes acuáticos de lo más variados. Para sus vacaciones, los balnearios de la costa ecuatoriana le ofrecen al turista, días de ensueño, diversión, alegría y entretenimiento.

Las principales playas se encuentran en las cuatro provincias que están bañadas por el Océano Pacífico, rodeadas por palmeras y vegetación exuberante. De norte a sur son:

- **Playas de Esmeraldas:** San Lorenzo, Playa de Oro, La Tolita, Olmedo, La Tola, Penas, Río Verde, Camarones, Las Palmas, en la misma ciudad de Esmeraldas, Tonsupa, Atacames, Súa, Same, Playa Escondida, Tonchigue, Punta Galera, San Francisco, Muisne, Monpiche.
- **Playas de Manabí:** Cojimíes, Pedernales, Punta Palmar, Tabuga, Punta Blanca, Don Juan, Punta Ballena, Canoa, Boca de Briceño, Punta Napo, San Vicente, Bahía de Caráquez, Crucita, Jaramijó, Manta, San Mateo, San Lorenzo, Las Piñas, Santa Rosa, Boca de Cayo, Puerto Cayo, Salaite, Pueblo Nuevo, Los Frailes, Puerto López, Río Chico, Playa Dorada, Puerto Rico, Las Tunas, Ayampe.
- **Playas del Guayas:** Playas General Villamil, El Arenal, Data, Posorja.

- **Playas de Santa. Elena**: La Entrada, San José, La Curia, Olón, Montañita, Manglaralto, Río Chico, Cadeate, San Antonio, San Antonio, Libertador Bolívar, Valdivia, San Pedro, Ayangue, Pueblo Nuevo, Playa Rosada, Palmar, Monte Verde, San Pablo, Punta Blanca, Punta Centinela, Punta Barandúa, Capaes, Ballenita, Libertad, Salinas, Mar Bravo, Punta Carnero, Anconcito, Chanduy.
- **Playas en El Oro:** Bajo Alto, El Coco, San Luis, Archipiélago de Jambelí[2].

1.4.2 RESEÑA HISTÓRICA DEL TURISMO EN EL CANTÓN PLAYAS

En la época de la colonia fue un puerto de pescadores asentado sobre antiguas poblaciones indígenas en el Golfo de Guayaquil. Según la historia estas playas fueron visitadas por los bravos puneños al mando del Cacique Tumbala, amo y señor de la Isla Puna.

Playas, que en épocas remotas era un lugar delicioso, de magnífico clima, de temperatura fresca y agradable, y su baño excelente por el cristalino de sus aguas, empezaron a llegar los primeros pobladores desde el mar, que habían surcado en frágiles embarcaciones; años después empezaron las construcciones de viviendas y el crecimiento de Playas.

Poco a poco el pequeño poblado fue obteniendo un gran desarrollo, no solo por el incremento de su actividad pesquera, sino porque se convirtió en uno de los principales balnearios de la costa, donde pasaban largas temporadas de vacaciones. Entonces, a causa de su crecimiento el Gral. Eloy Alfaro dispuso su parroquialización, que se cumplió el 9 de Marzo de

---

[2] www.recorrecuador.com/ecuador/la-costa-ecuatoriana

1910, posteriormente gracias al esfuerzo del Ing. Escalante alcanzó finalmente su cantonización.

Por esta época nos visitaba el señor Víctor Emilio Estrada, el mismo que se maravilló con la belleza de nuestro pueblo y comenzó a darle un gran impulso turístico, construyendo la primera ciudadela llamada Victoria, El Hotel Internacional Humboldt, La Academia Naval Juan Gómez Rendón y El Casino Victoria.

Por el año de 1984, se construyó la primera carretera estable Guayaquil - Playas, trayendo desarrollo en todos los aspectos.

Balneario Popular

A comienzos de siglo, los guayaquileños invernaban en Puná, El Morro y Posorja. Los vapores zarpaban de Guayaquil los sábados y miércoles a las 8 de la mañana; tras 6 o 7 horas de navegación, según las mareas, se llegaba a Posorja. Luego se continuaba el viaje al Puerto del Morro, ahí se desembarcaban los que iban a Playas. Los turistas se trasladaban sobre caballo, burro o a pie en busca del mar y de playas. Y desde 1904 se adquirieron solares y se edificaron casas.

Villamil en la actualidad

Playas (como comúnmente lo llaman los nativos) sigue siendo el balneario popular de la gente de Guayaquil y sus alrededores. Durante la temporada, su playa es invadida por los turistas que llegan por escasas horas y también por los que se quedan por varios días. En Playas, el turismo es la actividad más importante desde el punto de vista económico.

En Data, es importante la construcción de botes. El cultivo de camarón emerge de toda la costa, pero está más concentrada en las zonas semi-desérticas, alrededor de Data.

Figura Nº 1.1 Construcción de botes – Data de Villamil

En Posorja, la pesca y sus actividades relacionadas, emplean sobre el 80% de sus habitantes, es el puerto de mayor importancia en el ámbito nacional en pesca industrial y artesanal, dirigida a la captura de langostino y peces. Aquí se encuentran plantas industriales, cada una cuenta con su propia infraestructura, como muelle para acoderamiento de las embarcaciones y facilidades para pasar la captura de las bodegas del buque hasta la planta de procesamiento. En la actualidad se dedican a la manufactura de planchas de yeso para tumbado.

Playas está dividida en dos: a la altura del Hotel Acapulco, teniendo de frente el mar, a la izquierda Data, y a la derecha los bajos del antiguo Hotel Humboldt (actualmente las Carabelas de Colón). Muy por la mañana los nativos plantan carpas y parasoles, y la playa en toda su extensión es visitada por las garzas marinas que se dedican a pescar entre caída de olas.

Atractivos Turísticos

Sin lugar a dudas los mejores atractivos lo constituyen sus hermosas y extensas playas, como ya lo mencionamos anteriormente, cuenta con una excelente infraestructura hotelera y de servicios que hacen de lo más agradable la visita y estadía de miles de turistas nacionales y extranjeros.

Figura Nº 1.2 Villamil - Playas

Playa Rosada es una de ellas, situada cerca del faro, es considerada como un sitio apacible para los bañistas y especial para excursiones. Se puede también visitar el hermoso Santuario de la Virgen de la Roca, caracterizada por sus poderes milagrosos. Además si gusta de la avifauna, cerca del Club Casa Blanca es posible observar pelícanos y otras aves del sector.

Punta el Pelado en la vía al recinto Engabao, es otra agradable y tranquila playa ideal para caminatas y campamentos, con deliciosa comida típica. Todo lo referente a nuestro pasado histórico y cultural lo podemos encontrar visitando la Casa de Don Víctor Estrada, que es un verdadero relicario de nuestro patrimonio.

La playa El Arenal es un sitio ideal para aquellos visitantes que aprecian eventos turísticos en temporada alta, garantizando su estadía con construcciones de tipo residencial, se encuentra localizada junto a Data de Villamil.

Puerto El Morro es otro lugar de destino que se puede visitar, está ubicado a 14 Km de General Villamil, y se puede recorrer en embarcaciones turísticas escoltadas por delfines que se encuentran en estado natural y silvestre.

Figura Nº 1.3 Observación de delfines – Puerto El Morro

Antes de llegar a San Antonio, en la vía a San Juan, los interesados en la fauna y flora, pueden conocer la Granja Experimental de CEDEGE, donde se pueden observar cultivos de piñas, limones, plátanos, cerezas y variedad de viñedos. Así mismo, frente a la granja se encuentra un criadero de avestruces que llaman la atención por su exótica belleza.

Una vez que se está cerca de este puerto, también se puede visitar el Cerro de El Muerto, el cual se encuentra cerca a esta población, es un sitio ideal para realizar excursiones, camping y peregrinaje a la Virgen de la Gruta, debido a que es un atractivo con gran valor natural propio de la riqueza de este cantón. También se puede apreciar a los surfistas desplazándose hacia El Pelado o Engabao, en busca de olas más altas.

Figura Nº 1.4 Surf en El Pelado - Playas

Por las noches se puede dar una caminata por el parque central o por el parque infantil Emilio Estrada Ycaza, en cuyas canchas se juega indor-fútbol por las tardes y la noche, en los alrededores también se encuentra locales de comida italiana y chilena (empanadas). Y para aquellos que gustan de la música, en las noches de Playas, prima la salsa, la música caribeña, etc. Después nada mejor que un paseo ecoturístico en lomos de caballo.

Artesanías: En las artesanías se encuentran figuras hechas a mano, estas son elaboradas a base de conchas, caracoles, muyuyo y también artesanías en balsa como: barcos, botes entre otras cosas muy bonitas. En el Arenal, vía a Data se puede visitar a los hábiles artesanos que trabajan toda clase de muebles y accesorios para la decoración a base del muyuyo, muy apetecidos por los visitantes.

Orografía: El terreno es plano.

Hidrografía: El río Arena, Moñones y Tambiche, tienen corriente de agua solamente en invierno.

Flora: Dentro de su flora más significativa se encuentra el algarrobo, cullulle, muyuyo, aromo, cascol, ciruela, junquillo, ceibo, pitajaya, balsa entre otros. Sin embargo, las prolongadas sequías y el clima han convertido al suelo del cantón casi en un desierto. En algunos lugares se encuentran plantas de algarrobo y algarrobito.

Fauna: Se puede encontrar una variedad de avifauna como son: gaviotas, garzas, pelícanos, albatros, cucube, etc. Cabe recalcar que en ciertas épocas, llegan a las costas variedad de especies como por ejemplo: lobos marinos, piqueros patas azules incluyendo una gran variedad de ballenas.

Figura Nº 1.5 Piqueros patas azules - Playas

Además, el mar entrega toda su riqueza al cantón con la abundancia de peces, entre ellos: corvina, róbalo, berrugate, cazón, camotillo y sierra, entre otros.

Principales Fuentes de Ingreso: El turismo es la fuente de mayor ingreso económico para el cantón, aunque desarrollado en gran medida, carece de la implementación de algunos servicios. En la temporada invernal, Carnaval y Semana Santa, sus playas son muy concurridas.

Los balnearios, el comercio y las artesanías son otra fuente de ingresos que favorecen al desarrollo turístico.

La venta de alimentos preparados únicamente de mariscos, es también una gran fuente de ingreso, existe una gran variedad de platos típicos que hacen de la visita a Playas una auténtica delicia gastronómica. Entre los más apetecidos está la variedad de ceviches (langosta, langostino, camarón, concha, pulpo), arroz marinero, pescados enteros al carbón, encebollado de albacora, ostra asada y hamburguesas de avestruz muy apetecidas por los turistas.

1.5 PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

PROBLEMAS

- Resistencia por parte de ciertas personas a visitar complejos con piscinas, por accidentes ocurridos en establecimientos de este tipo.
- Las carreteras de acceso al cantón se encuentran en construcción, ocasionando que algunos turistas prefieran visitar otras playas.
- Los balnearios son, casi siempre, visitados en época de temporada playera.
- El nivel socio-económico de la mayoría de habitantes de este cantón es de clase media hacia abajo.
- La provincialización de la Península de Santa Elena ocasionó un desmán político, social y económico para la provincia del Guayas, lo que hace que personas de clase alta prefieran visitar otros balnearios.

OPORTUNIDADES

- Playas cuenta con el segundo mejor clima del mundo, lo que hace que gran número de turistas visiten este cantón año a año.
- La Alcaldía del cantón, el Cabildo Guayaquileño y la Prefectura de la provincia, están enfocando esfuerzos para incrementar el turismo del cantón, invirtiendo en el mejoramiento de la infraestructura tanto hotelera, como de carreteras y vías de acceso, aumentando los lugares de recreación y deporte. Así, a más de atraer a visitantes de la propia región costera, otras regiones empezarían a ver en General Villamil, una buena opción para disfrutar de unas excelentes vacaciones, potenciando de esta manera el turismo del cantón.
- No existe ningún establecimiento en el cantón que ofrezca este tipo de diversiones al público en general.

1.6 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Pocas cosas resultan tan divertidas como pasar un día completo en un parque de atracciones acuáticas.

El presente proyecto tiene por objeto la creación de un parque acuático con cancha deportiva de césped sintético, diseñado como una alternativa de recreación para todas las familias del cantón General Villamil Playas y sus turistas, el cual pretende proveer de los elementos claves de entretenimiento.

Con respecto a las atracciones que ofrece el parque acuático, éstas van desde las pasivas (para niños de escasa edad) hasta las acciones moderadas. Están comprendidas por un conjunto de piscinas y toboganes, juegos infantiles, área de juegos en seco, restaurante, y cancha de césped sintético.

La combinación de sol, agua, velocidad y deportes harán de este complejo, un lugar imperdible, en el cual sus visitantes podrán disfrutar de una experiencia inolvidable junto a sus familias o amigos.

1.7 ALCANCE

En la actualidad, los parques acuáticos gozan de una gran demanda, permitiendo a toda la familia pasar juntos momentos de gran esparcimiento, con emociones y experiencias en algunos casos extremas, juegos y diversiones de todo tipo.

Los parques temáticos llevados a su estado máximo son empresas no solo lucrativas sino fuentes de desarrollo territorial.

Para la implementación de este proyecto escogimos el cantón Villamil Playas tanto por la ausencia de un atractivo similar en la zona, como por el flujo masivo de visitantes a este cantón, que requieren de nuevas ofertas de recreación de calidad para toda la familia. Adicionalmente, el potencial de demanda de servicios turísticos en la zona está aumentando considerablemente debido a las gestiones municipales por hacer de este cantón uno de los mejores de la costa ecuatoriana.

Debido a que el éxito de este proyecto no solo traerá beneficios a sus inversionistas, sino sobre todo a las poblaciones en las que será instalado, la visión de alcance del mismo es convertirnos en el parque acuático más grande y reconocido a nivel nacional, implementando nuevas atracciones acuáticos y servicios innovadores para nuestros clientes.

1.8 OBJETIVO GENERAL

Crear un servicio turístico único en la zona, con niveles de estándares internacionales capaz de atraer gran número de visitantes tanto nacionales como extranjeros fomentando así el turismo del cantón.

1.9 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las necesidades, gustos y preferencias de los habitantes del cantón Villamil Playas y sus turistas al momento de elegir un lugar para disfrutar su estancia en el balneario, combinando diversión, descanso y práctica de deportes.
- Determinar la afluencia de turistas en el cantón y temporadas de mayor concurrencia.
- Determinar la localización del proyecto de acuerdo a disponibilidad y restricciones municipales.
- Determinar el nivel óptimo de infraestructura de acuerdo al nivel de demanda.
- Determinar las condiciones contractuales para la ejecución del proyecto.
- Determinar un plan de mercadeo estratégico para la aceptación del proyecto.

CAPITULO II

2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

El presente estudio organizacional define el marco formal de la compañía y los niveles de responsabilidad y autoridad de la organización, necesarios para la puesta en marcha y ejecución del proyecto.

Incluye definiciones básicas de la compañía: Quienes somos, Misión, Visión, organigrama, descripción de cargos y funciones y FODA del proyecto.

2.1.1 QUIENES SOMOS

La expresión "Quienes somos" tiene como objetivo principal informar al público sobre las actividades que desempeña u ofrece una compañía o negocio. Para nuestro proyecto hemos desarrollado la siguiente definición basados en nuestros servicios:

Si estás buscando diversión… No lo pienses más!! Ven y sumérgete en "Mundo Acuático Playas" y vive una experiencia inolvidable. Nos encontrarás en el cantón Villamil-Playas, sector El Pelado.

Figura Nº 2.1 Logotipo

En "Mundo Acuático Playas" la diversión no tiene edad. Desde los más pequeños hasta los mayores podrán disfrutar de nuestra gran variedad de atracciones: piscinas, toboganes, juegos infantiles, cancha de césped sintético, actividades acuáticas y mucho más.

"Mundo Acuático Playas", es el complemento perfecto para su estadía en la playa, la combinación de sol, agua, velocidad, y deportes hacen de este complejo, un lugar imperdible.

2.1.2 MISION

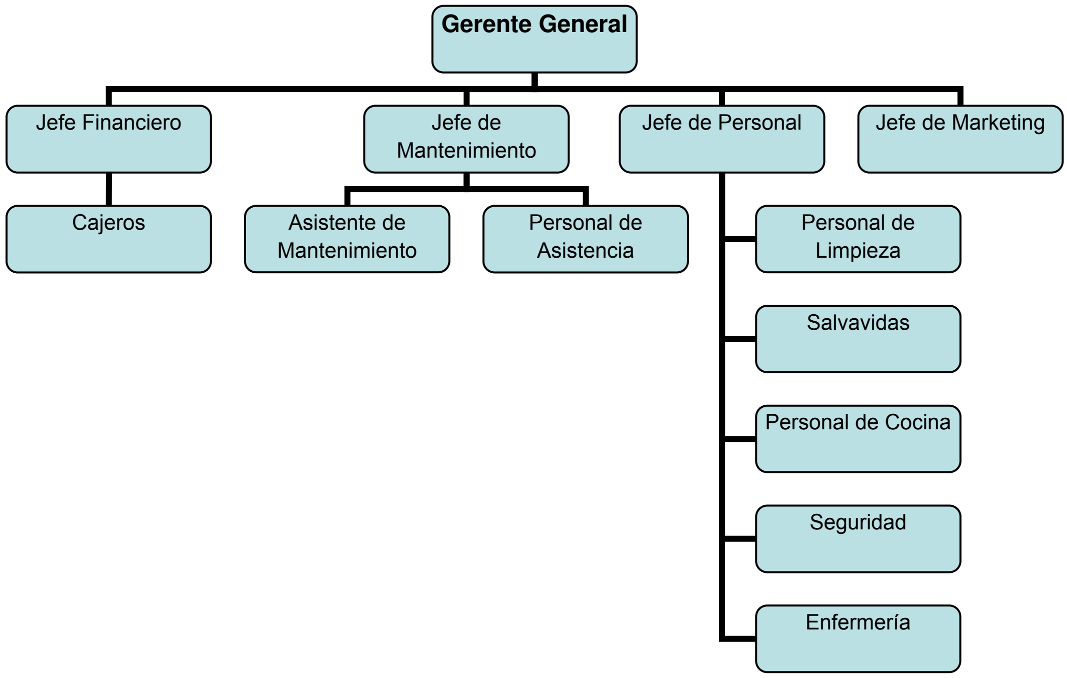
Proporcionar a nuestros clientes las mejores experiencias de esparcimiento y descanso, brindándoles eficacia, eficiencia y excelencia en nuestro servicio, ofreciéndoles canchas sintéticas y novedosas instalaciones acuáticas de excelente calidad y de acuerdo a sus necesidades, en un ambiente familiar, de respeto y armonía, para hacer de su estancia en Villamil-Playas una experiencia inolvidable.

2.1.3 VISION

Ser el establecimiento líder en recreación y entretenimiento familiar, implementando nuevas atracciones acuáticas de alta tecnología y servicios innovadores para nuestros clientes, convirtiéndonos en el parque acuático más grande y reconocido a nivel nacional.

2.1.4 ORGANIGRAMA

Cuadro N° 2.1 Organigrama Empresarial



Elaborado por: los autores

2.1.5 DESCRIPCION DEL EQUIPO DE TRABAJO

Gerente General: El Gerente General es la principal autoridad de la empresa, deberá dirigir y liderar todas las acciones, decisiones y cambios generados tanto interna como externamente bajo las políticas y objetivos de la compañía para lograr el éxito de la misma.

El perfil para este cargo debe ser un profesional graduado en Ingeniería Comercial o Empresarial. Que tenga una amplia visión para determinar las oportunidades de negocio.

Entre sus principales funciones están:

- Crear junto con el Jefe de Marketing el plan estratégico de la empresa y hacer cumplir los objetivos propuestos tanto a corto como a mediano y largo plazo.
- Estudiar diferentes alternativas de inversión y su modo de financiación.
- Evaluar la productividad de la organización.
- Representación de la empresa.

Jefe Financiero: El Jefe Financiero deberá desempeñar las actividades de carácter financiero y contable de la empresa; definiendo los diferentes procesos financieros y contables. Se requiere un profesional en el área: CPA., Ingeniero Comercial o Economista, con experiencia, sus principales funciones serán:

- Analizar los movimientos contables y fiscales de la compañía.
- Programar las compras de insumos, nuevas atracciones y ampliaciones del establecimiento.
- Elaborar estudios financieros de diversos tipos: control de gastos, análisis de inversiones, etc.
- Administrar los recursos financieros para alcanzar los objetivos de la compañía.
- Remitir informes administrativos, contables y financieros al Gerente.
- Llevar el control diario de caja chica.
- Estará bajo su control las personas encargadas de la Caja tanto del parque acuático y la cancha sintética como del restaurante.

Jefe de Marketing: El encargado del área de Marketing deberá desarrollar un programa de marketing, tal que mantenga vigente y activa la demanda de la población, tanto a corto como a largo plazo. Entre sus principales funciones están:

- Planificar, programar y controlar las gestiones de mercadeo.
- Realizar gestiones de Relaciones Públicas.
- Realizar estudios de mercado y planificar campañas de publicidad.
- Controlar el stock de material promocional.
- Crear paquetes y tarifas especiales con fines promocionales.
- Buscar mercados potenciales.
- Participar en eventos que representen la oportunidad de cerrar nuevos negocios.

Jefe de Mantenimiento: Se requiere un profesional graduado en Ingeniería Industrial, con experiencia en el manejo de equipos hidráulicos. Estará a cargo de las siguientes funciones.

- Inspeccionar el correcto funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en el establecimiento.
- Supervisar el mantenimiento de las piscinas y canchas deportivas.
- Capacitar al personal de asistencia para guiar a los visitantes en el correcto uso de los toboganes.
- Contará con un asistente, el cual estará bajo su control al igual que el personal de asistencia.

Jefe de Personal: Su función principal es implantar y desarrollar las políticas de recursos humanos de la compañía en su centro de actividad o área funcional, aplicando las estrategias de la Dirección de Recursos Humanos referentes a selección, retribución, administración y capacitación de personal. Estará encargado de:

- Planificar y realizar el reclutamiento, selección y capacitación del personal.
- Realizar la gestión administrativa del personal: nóminas, seguros sociales, contratos, etc. (previa aprobación del Jefe Financiero y el Gerente General).
- Implantar y hacer cumplir las normas laborales y aquellas propias de la empresa.
- Bajo su control estará: el personal de limpieza, salvavidas, personal de cocina, enfermería y seguridad.

2.1.6 FODA DEL PROYECTO

FORTALEZAS

- Pioneros en la instalación de un parque acuático con cancha de césped sintético en el cantón Playas.
- Nueva alternativa de recreación y entretenimiento en Villamil-Playas sector El Pelado.
- Cercanía a la playa.
- Diferentes atracciones acuáticas y de aventura para todos los gustos.

- Césped sintético de alta calidad y seguro para los clientes y para el medio ambiente.
- Material sintético resistente a todo tipo de condiciones climáticas, bajos costos de operación y mantenimiento.
- Prolongadas horas de uso del césped sintético (Vida útil entre 5 – 10 años).

OPORTUNIDADES

- No existe ningún establecimiento que ofrezca este tipo de diversiones al público en general.
- Nuevos proyectos de inversión y mejoramiento por parte de autoridades municipales para el cantón.
- Alta demanda de habitantes y turistas por una nueva alternativa de recreación y entretenimiento.
- Falta de espacios acondicionados para la práctica de deportes.
- Ausencia de competidores directos que utilicen césped sintético como superficie para canchas deportivas.

DEBILIDADES

- Altos costos de inversión inicial.
- Falta de experiencia en este tipo de negocios.
- Baja demanda en épocas no playeras.
- Falta de servicios básicos.

- No cumplir con la demanda por falta de canchas, especialmente fines de semana.

AMENAZAS

- Impacto de la crisis internacional en la economía doméstica.
- Bajo nivel socioeconómico de los habitantes del cantón Villamil-Playas.
- Entrada de nuevos competidores.
- Preferencias de los consumidores de visitar otras playas.
- Mala publicidad, por accidentes ocurridos en establecimientos de este tipo.
- Posibles problemas en épocas de estiaje por apagones en horas de funcionamiento del establecimiento.
- Presencia de fenómenos naturales.

2.2 ESTUDIO DE MERCADO

2.2.1 PERFIL DEL CONSUMIDOR

Para poder definir el perfil del consumidor del servicio a ofrecer, es necesario conocer los hábitos de los mismos, es decir, cuales son sus preferencias en cuanto al entretenimiento.

En esta sección se detallará el comportamiento de los consumidores principales de éste tipo de servicios, que son generalmente los turistas nacionales y extranjeros, como personas que habitan en el Cantón Villamil-Playas. Para ello fue necesario obtener información primaria a través de encuestas realizadas al mercado objetivo y recurriendo a la observación directa en el lugar donde se implementará el proyecto.

2.2.1.1 OBSERVACION DIRECTA

La técnica de observación se realizó en todo el cantón Playas, tanto en el centro como en sus playas aledañas, con el único objetivo de evaluar cual es el comportamiento de nuestros clientes potenciales.

Esta investigación fue llevada a cabo en lugares estratégicos, de donde se pudo obtener información más valiosa para nuestro estudio, visitamos hoteles, varios restaurantes, los diferentes pueblos, y principalmente la playa, obteniendo como resultado que la mayoria de las personas asisten a la playa en compañía de al menos 3 personas, saliendo desde muy temprano de sus hoteles o casas para disfrutar el sol, la playa, practicar algún deporte o simplemente caminar, etc.

Para la mayoría de los turistas, el único propósito de estar en Villamil-Playas es la diversión, presentándonos una gran oportunidad de implementar nuestro proyecto, ofreciendo un novedoso servicio con el cual las personas tendrán más opciones para divertirse.

2.2.2 DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN

La población está definida como el conjunto que representa todas las mediciones de interés para el estudio. La muestra es el subconjunto de mediciones seleccionado de la población de interés.

La población tomada en cuenta para la realización de nuestra investigación de mercado, está conformada por los habitantes y turistas nacionales o extranjeros que tengan un nivel socio-económico medio, medio-alto, y alto que acudan a Villamil Playas en busca de diversión y entretenimiento.

Basándonos en la información obtenida en el VI Censo realizado por el INEC en el año 2001, se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro N° 2.2 Población del Cantón Playas

Población del Cantón Villamil-Playas			
Áreas	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Rural	2991	2984	5975
Urbana	12151	11919	24070
Total	15142	14903	30045

Fuente: INEC "VI Censo de Población y V de Vivienda del año 2001

Elaborado por: los autores

Adicionalmente para determinar el número de turistas que acuden a Playas, se tomó como base la capacidad de hospedaje existente en el Cantón, a partir de la información proporcionada por la Cámara de Turismo.

Se consideró la estacionalidad en la afluencia de turistas, en temporada alta y baja, y las tasas de ocupación de cada período[3].

Cuadro N° 2.3 Turistas del Cantón Playas según capacidad de alojamiento

Cantón Playas, capacidad de Alojamiento.		
Descripción	**Capacidad**	**Unidad**
Capacidad de alojamiento diaria	1231	Plazas
Oferta anual (365)	449315	Plazas
Tasa de Ocupación (Temporada Alta)	80	%
Tasa de Ocupación (Temporada Baja)	48	%
Temporada Alta (Enero – Abril)	4	Meses
Temporada Baja (Mayo – Diciembre)	8	Meses
Oferta Mensual	36930	Plazas
Oferta Temporada alta	112329	Plazas
Oferta Temporada baja	224658	Plazas
Clientes Temporada alta	89863	Clientes
Clientes Temporada baja	107835	Clientes
Total Clientes al año	**197698**	**Clientes**

Elaborado por: los autores

Una vez analizados los resultados obtenidos en la observación directa y para poder continuar con el desarrollo del estudio descriptivo es necesario determinar la población objetivo a ser estudiada, por lo que se ha concluido que estará compuesta por los habitantes y turistas nacionales y extranjeros del cantón Playas, de ambos sexos, con edades que fluctúan entre los 15 y 50 años de edad (para el servicio de canchas sintéticas) de clase social media, media-alta y alta.

[3] Tesis “Estudio de factibilidad comercial para la implementación de actividades ecoturísticas en el recinto Puerto el Morro”

2.2.3 SELECCIÓN DE LA TÉCNICA DE MUESTREO

El siguiente paso después de definir la población objetivo es la elección de la técnica de muestreo, la cual se clasifica en:

No Probabilística.- No se utilizan procedimientos de selección por casualidad. En su lugar, se basan en el juicio personal del investigador.

Probabilística.- Cada elemento de la población tiene una oportunidad probabilística fija de ser seleccionado para la muestra.

De la técnica de muestreo no probabilístico se escogió el muestreo por juicio, este tipo de muestreo permite seleccionar a los elementos que se incluirán en la muestra, porque son representativos de la población de interés. La razón por la que se escogió el muestreo por juicio, es porque permite llegar con mayor facilidad al segmento al cual está orientada esta investigación.

2.2.4 SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para poder determinar el número de encuestas a realizar, se estableció como grado de confianza un 95% y un margen de error del 5%.

El grado de confianza (Z): De acuerdo a la tabla de distribución normal, el valor de “z” asociado a un nivel de confianza del 95%, es de 1.96.

La porción estimada (P): Es la probabilidad que exite que un evento ocurra, en este caso, la probabilidad que la personas estén dispuestas a adquirir o alquilar uno de nuestros servicios. Al no contar con información previa, es prudente suponer que la probabilidad que existe para consumir el producto sea del 50%, por lo tanto la probabilidad de fracaso (q) también será el 50%.

Se utilizó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra, personas a encuestar, en caso de una población infinita:

$$n = \frac{z^2(p*q)}{D^2}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

z: Estadístico de ditribución normal para un nivel de confianza determinado

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso

D: Máximo error permisible

Sustituyendo los datos, se obtiene:

$$n = \frac{1.96^2(0.5x0.5)}{0.05^2} = 384.16$$

$$n \cong 400$$

El tamaño de la muestra a encuestar es aproximadamente 400 personas, para obtener resultados más exactos dadas las características del estudio.

2.2.5 DISEÑO DEL CUESTIONARIO

Para la realización del cuestionario nos basamos en los objetivos planteados para la investigación. Las encuestas contenían preguntas de opción múltiple (Ver Anexo Nº 1).

2.2.6 PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS

El número de encuestas realizadas en esta investigación suman un total de 400, de las cuales el 14% fueron tomadas a los habitantes de Playas y el resto a turistas de diferentes partes del ecuador y el mundo.

Los lugares estratégicos para la realización de las encuestas fueron:

Restaurantes: El restaurante Juan Ostras y los más destacados dentro del Cantón.

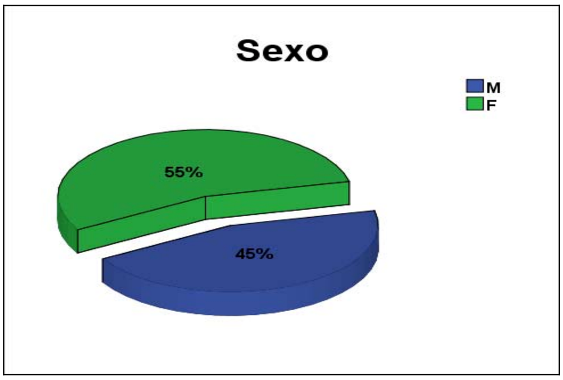
Hoteles: Tucano, la hostería Bellavista y El Delfín, Hosteria Mediterra, Hotel Ana Playas, Hotel Nevada Playas.

Playas: Sector Data (Playas), Sector Carabelas de Colón (Playas), El Pelado (Playas), San Lorenzo (Salinas), Chipipe (Salinas), Capaes, Punta Blanca, Ayangue, Palmar, Montañita.

Se escogieron estos lugares, ya que están destinados para consumidores de un segmento medio y alto del Cantón, teniendo en cuenta que gran parte de las personas encuestadas en Villamil Playas, como en los restaurantes, hoteles y playas, eran turistas, que son a quienes estàn dirigidos nuestros servicios.

A continuación se detallan los resultados obtenidos de las encuestas realizadas:

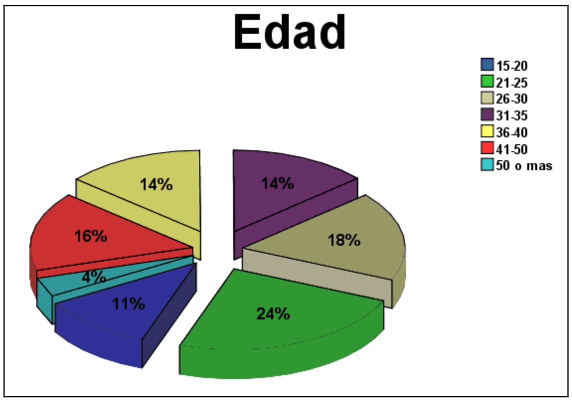
Cuadro N° 2.4 Sexo de los encuestados



Elaborado por: los autores

La información presentada en el cuadro N° 2.4 nos indica que el 55% de las personas encuestadas fueron de sexo Femenino frente a un 45% del género masculino.

Cuadro N° 2.5 Edad de los encuestados



Elaborado por: los autores

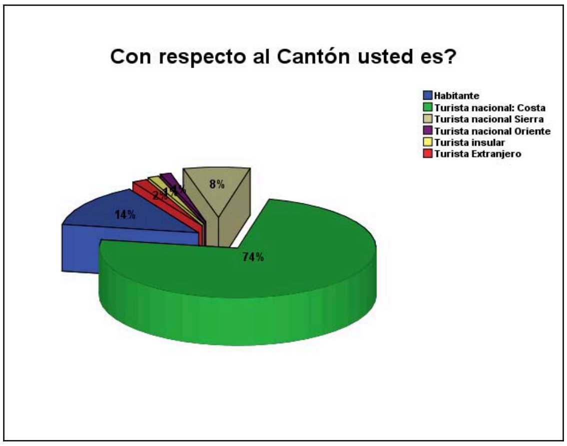
Para conocer la edad de los entrevistados, se procedió a trabajar con intervalos de edades, con el objetivo de reducir el número de datos como se presenta en el cuadro N° 2.5; donde el 24% de los encuestados tienen entre 21 y 25 años, seguido de un 18% que pertenece a las personas entre 26 y 30 años, el 16% corresponde a personas entre 41 y 50 años.

El 28% corresponde a dos categorías de edades comprendidas entre 31 y 40 años, el 11% son personas entre 15 y 20 años y finalmente con una minoría del 4% conformada por personas de más de 50 años de edad.

En conclusión, esta pequeña muestra nos ayuda a determinar que el rango principal de edad de personas que gustan visitar Playas está entre 15 y 50 años siendo este nuestro mercado meta.

Pregunta 1:

Cuadro N° 2.6 Procedencia de los encuestados



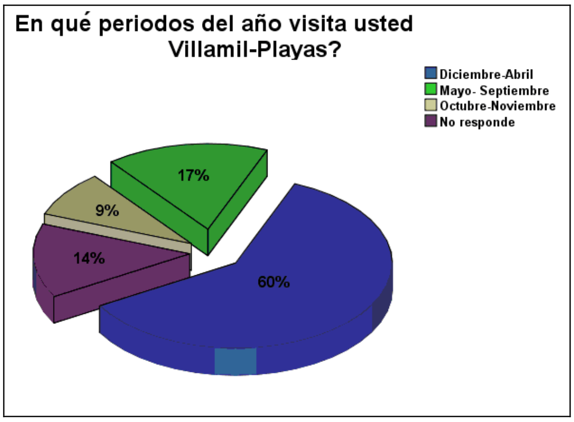
Elaborado por: los autores

Dado que el Cantón Villamil-Playas tiene una gran acogida turística, es importante para nosotros distinguir entre sus habitantes y los turistas nacionales o extranjeros, para de esta manera proyectar mas adelante nuestra demanda.

El cuadro nº 2.6 nos demuestra que gran parte de los encuestados son turistas pertenecientes a la región costa con un 74% de participación. El 8% corresponde a turistas de la región Sierra y en pequeñas proporciones los turistas de las demás regiones y extranjeros.

Pregunta 2:

Cuadro N° 2.7 Temporadas de visitas a Playas



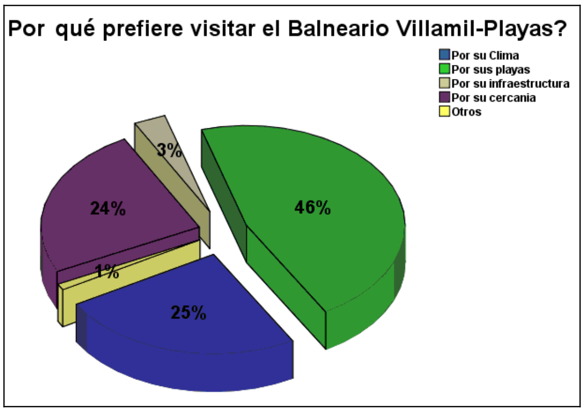
Elaborado por: los autores

Esta pregunta tiene por objetivo determinar en qué fechas del año el cantón recibe mayor cantidad de visitas, dándonos como resultado que un 60% de los encuestados prefieren visitar Villamil-Playas en temporada de playa (Diciembre-Abril), un 17% durante Mayo-Septiembre, un 9% en Octubre-Noviembre y un 14% correspondiente a los habitantes del cantón que van durante todo el año.

Pregunta 3:

Como todos sabemos, Villamil Playas es muy visitado, por lo cual es importante conocer cuales son los principales factores que influyen en la decisión de nuestros encuestados para acudir a Playas. En el cuadro nº 2.8 podemos observar los resultados.

Cuadro N° 2.8 Factores influyentes en la decisión de ir a Playas

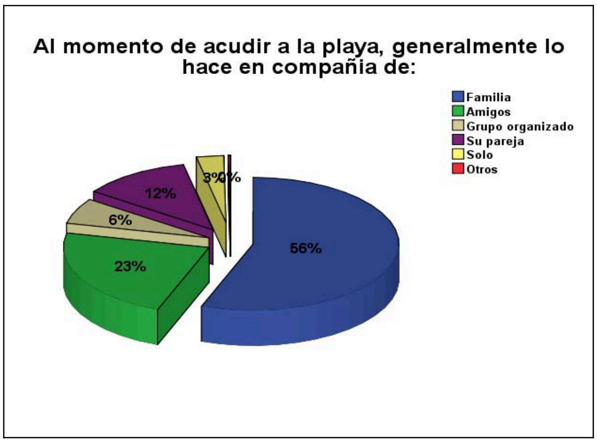


Elaborado por: los autores

Un 46% afirma que el principal motivo para visitar el cantón son sus playas, el 25% considera y tiene conocimiento que Playas posee el segundo mejor clima del mundo, el 24% de las personas admite que uno de los motivos por los cuales prefiere este cantón es por su cercanía, mientras que el 3% considera que cuenta con una gran infraestructura y 1% visita Villamil playas por otros motivos por ejemplo: Surf.

Pregunta 4:

Cuadro N° 2.9 Con quienes acuden a Playas los encuestados



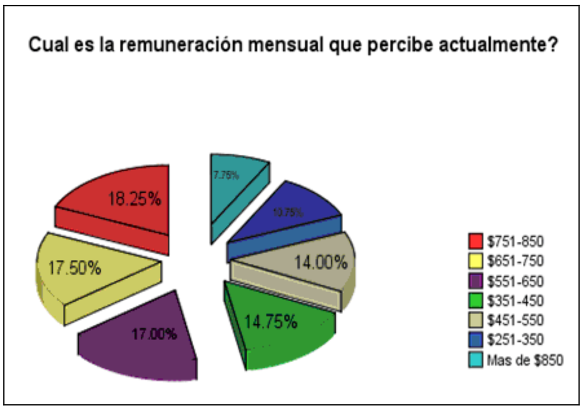
Elaborado por: los autores

Muchas de las personas que formaron parte de nuestra muestra asisten a la playa en compañía de su familia, como lo muestra el cuadro nº 2.9, los cuales representan un porcentaje del 56%, el 23% suelen ir acompañados de sus amigos, el 12% prefiere ir a la playa en compañía de su pareja, el 6% asiste mediante grupos organizados, y por ultimo el 3 % prefiere asistir solo.

En caso de asistir en compañía de familiares o amigos, adicionalmente consultamos la cantidad de acompañantes, dándonos como resultado un promedio de 4 personas por visitante.

Pregunta 5:

Cuadro N° 2.10 Remuneración Mensual de los encuestados



Elaborado por: los autores

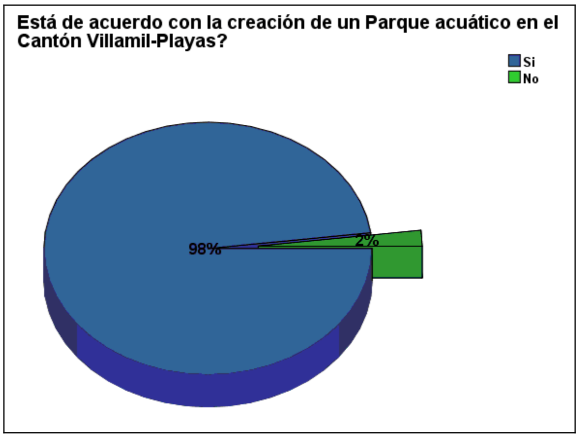
Consideramos importante conocer el ingreso mensual de las personas, para poder medir la capacidad económica de nuestros clientes potenciales, teniendo, en cuenta que nuestro proyecto esta dirigido a un nivel socioeconómico medio, medio-alto y alto.

Dentro de los resultados obtenidos, en el cuadro nº 2.10 observamos que el 18.25% tiene un ingreso mensual entre $751 y $850, otro 17.5% tiene ingresos entre $651 y 750, el 17% gana entre $551 y 650, el 14.75% tiene ingresos entre $351 y 450, el 14% percibe una remuneración entre $451 y

550 mensual y 10.75% de los encuestados percibe entre $251 y 350 mensualmente, y el 7.75% de los encuestados tiene ingresos superiores a $850.

Pregunta 6:

Cuadro N° 2.11 Aceptación del Proyecto



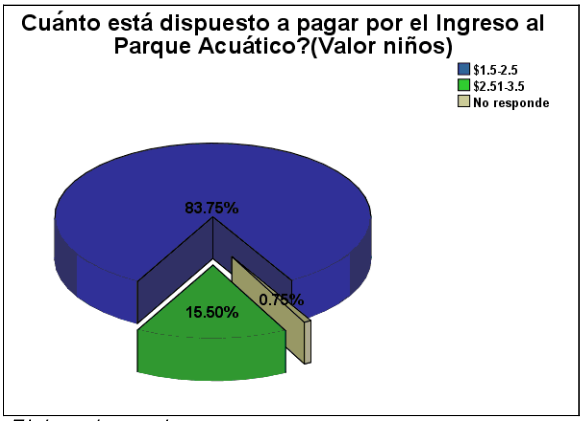
Elaborado por: los autores

Como se observa en el cuadro nº 2.11, de las 400 personas encuestadas el 98% está de acuerdo con la implementación de nuestro proyecto, mientras que el 2% no está de acuerdo.

Pregunta 7:

Con el objetivo de tener un marco de referencia sobre cuánto están dispuestos a pagar nuestros clientes potenciales diseñamos esta pregunta; el cuadro nº 2.12 nos muestra que el 83.75% de los encuestados está dispuesto a pagar entre $1.5 y 2.5 por la entrada de niños, un 15.5% pagaría entre $2.50 y $3.50.

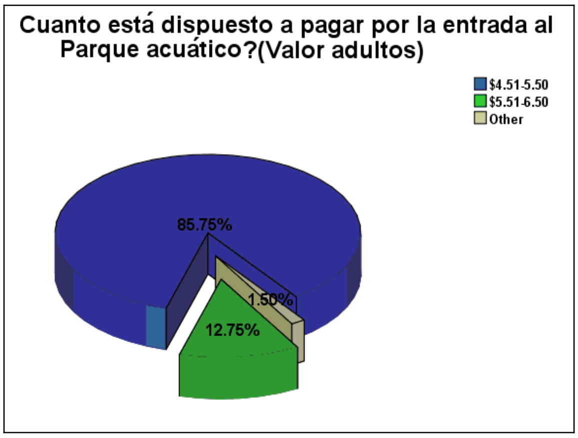
Cuadro N° 2.12 Costo de entrada de niños al parque acuático



Elaborado por: los autores

Con respecto al costo de entrada para los adultos un 85.75% esta dispuesto a pagar entre $4.5-$5.5 y un 12.75% pagaría entre $5.5-$6.5.

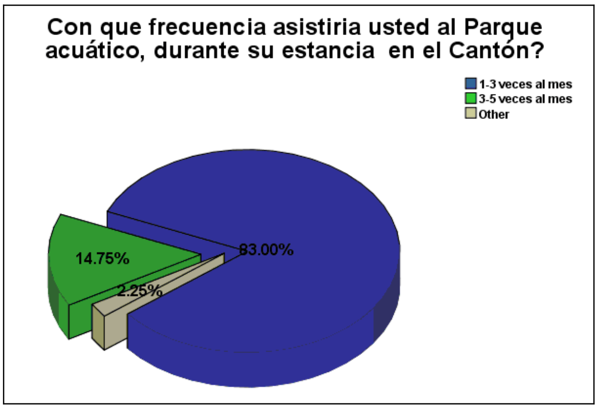
Cuadro N° 2.13 Costo de entrada de adultos al parque acuático



Elaborado por: los autores

Pregunta 8:

Cuadro N° 2.14 Frecuencia de asistencia al parque acuático

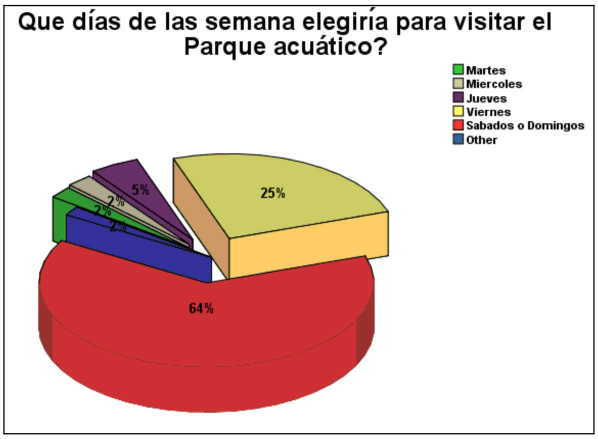


Elaborado por: los autores

Con los resultados de esta pregunta, se proyectará más adelante la demanda del Parque acuático, obteniendo que un 83% de los encuestados asistirían entre 1-3 veces al mes, el 15% asistirían entre 3-5 veces al mes, y el 2% considera que podrían asistir 5 o más veces al mes.

Pregunta 9:

Cuadro N° 2.15 Días de asistencia al parque acuático

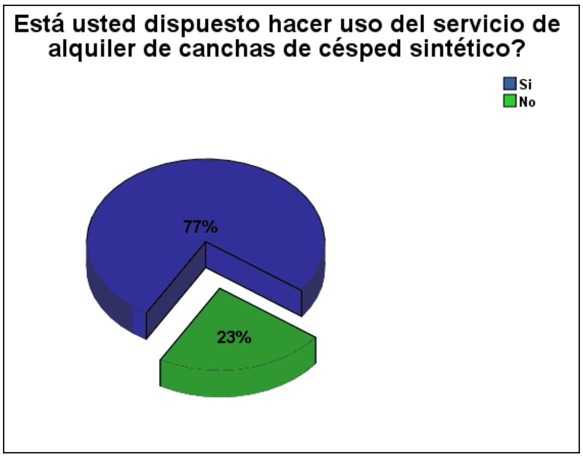


Elaborado por: los autores

Para determinar el horario de atención al público del parque acuático, consultamos qué días de la semana prefieren nuestros clientes potenciales asistir, dándonos como resultado un alto nivel de preferencia por los fines de semana, esto está demostrado en el cuadro nº 2.15 con un 64% de respaldo, otros consideran el día viernes una buena opción con un 25% de preferencia, otros por diferentes motivos ya sea trabajo, estudio entre otros, consideran más conveniente asistir entre semana, sin embargo para estos días se muestra una demanda muy baja.

Pregunta 10:

Cuadro N° 2.16 Aceptación de creación de canchas sintéticas

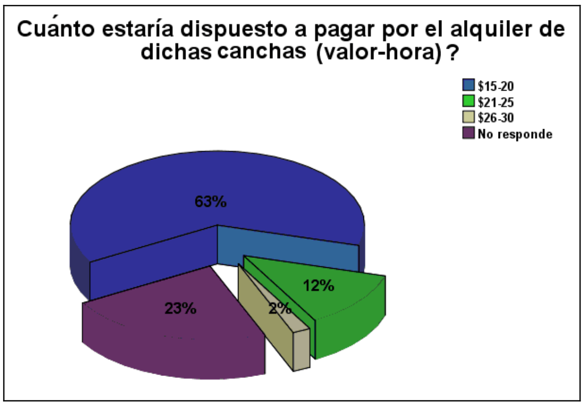


Elaborado por: los autores

El fútbol es el deporte preferido tanto a nivel mundial como nacional, sin embargo no todos lo practican lo que nos conlleva a efectuar una pregunta sobre la posibilidad de uso del servicio de canchas de césped sintético, dándonos como resultado un 77% de aceptación por parte de los entrevistados versus un 23% correspondiente a quienes no harían uso de este servicio.

Pregunta 11:

Cuadro N° 2.17 Valor/hora de alquiler de canchas sintéticas

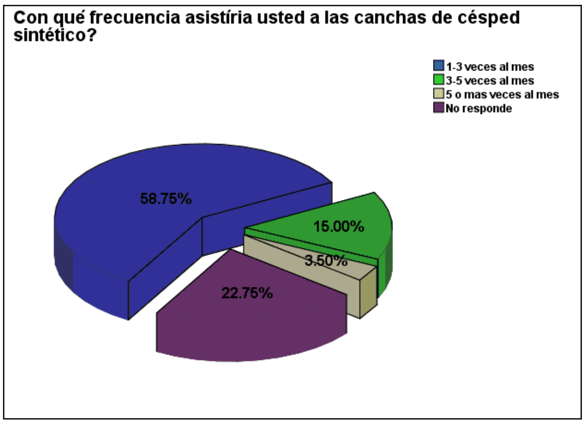


Elaborado por: los autores

Con respecto al precio que está dispuesto a pagar nuestro mercado meta por el alquiler de las canchas de césped sintético, obtuvimos como resultado que un 63% pagaría entre $15-20, 12% entre $21-25 y un 2% está dispuesto a pagar entre $26 y 30.

Pregunta 12:

Cuadro N° 2.18 Frecuencia de alquiler de canchas sintéticas

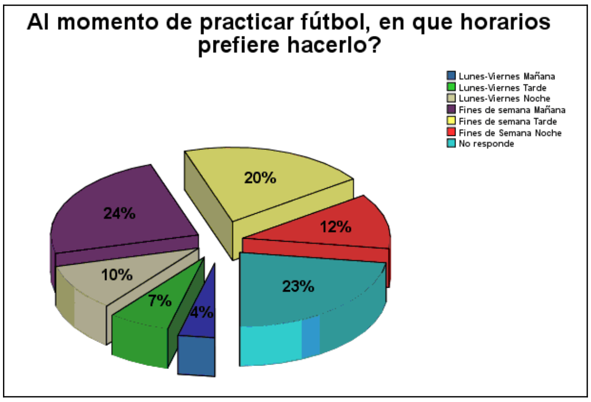


Elaborado por: los autores

Al ser diferentes nuestras ofertas de servicios, tenemos que evaluar por separado la frecuencia con la que asistirían a las canchas de césped sintético las personas interesadas en este servicio, obteniendo que un 58.75% alquilarían de 1-3 veces al mes, 15% entre 3-5 veces al mes y el 3.5% más de 5 veces al mes.

Pregunta 13:

Cuadro N° 2.19 Preferencia de horarios para alquiler de canchas sintéticas



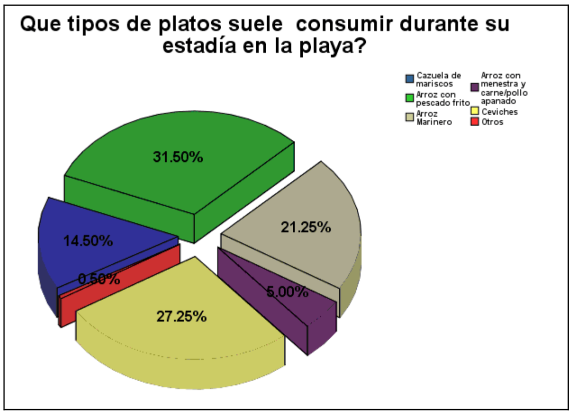
Elaborado por: los autores

Considerando que el fútbol es un deporte sano, que se puede practicar a cualquier hora del día, los encuestados nos expresaron que asistirían cualquier día de la semana a la cancha pero en diferentes horarios, permitiéndonos así proyectar nuestra demanda según los días de la semana.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: 24% prefiere practicar fútbol los fines de semana en la mañana, 23% no responden ya que ellos admitieron no estar de acuerdo con la implementación de las canchas, un 20% prefiere los fines de semana en la tarde, un 12% los fines de semana en la noche, 10% de lunes a viernes en la noche, el 4% de lunes a viernes en la tarde, y el 4% de lunes a viernes en la mañana.

Pregunta 14:

Cuadro N° 2.20 Preferencia gastronómica en Villamil-Playas

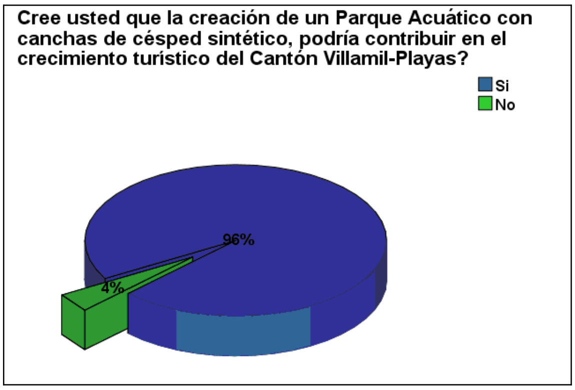


Elaborado por: los autores

Puesto que entre los servicios a ofrecer incluye el de restaurante, es necesario conocer, cuales son las platos que tienen una mayor demanda en Playas, siendo de preferencia con un 31.5% el arroz con pescado frito, seguido de Ceviches con un 27.25%, el Arroz Marinero con un 21.25%, Cazuela de mariscos con un 14.5% entre otros. Con esta información podremos definir los posibles menús a ofrecer dentro de nuestro restaurante.

Pregunta 15:

Cuadro N° 2.21 Opinión sobre contribución al crecimiento turístico de Playas

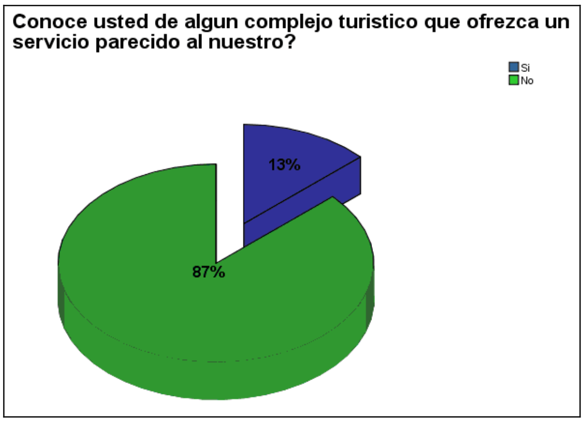


Elaborado por: los autores

Los resultados en el cuadro nº 2.21 muestran que el 96% está de acuerdo con la implementación del proyecto ya que consideran que contribuiría en el crecimiento económico del cantón, teniendo en cuenta que existen otros proyectos que ya están siendo desarrollados con el fin de atraer el turismo.

Pregunta 16:

Cuadro N° 2.22 Consulta sobre competencia en el mercado

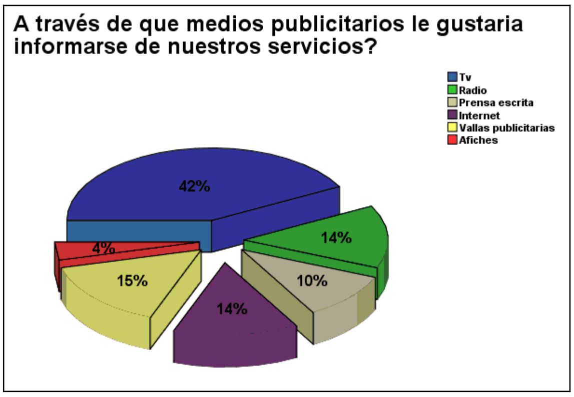


Elaborado por: los autores

Por investigaciones realizadas con anterioridad sabemos que en Villamil Playas no existe un proyecto similar al nuestro que haya sido desarrollado, sin embargo consideramos que era importante realizar esta pregunta a los encuestados. El cuadro nº 2.22 nos muestra que un 13% aceptó que no hay competencia directa pero si conocen otros complejos que ofrecen un servicio como el nuestro pero en otros lugares fuera del cantón y el 87% confirmó que no existe competencia directa.

Pregunta 17:

Cuadro N° 2.23 Preferencia de medios publicitarios

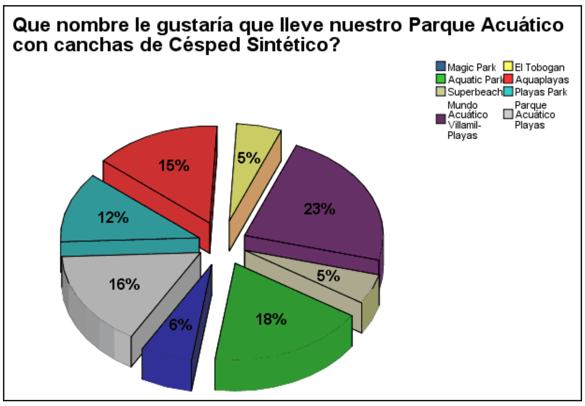


Elaborado por: los autores

La televisión es el medio de comunicación preferido para la publicidad, así lo confirman los resultados del cuadro nº 2.23, donde un 42% prefiere la televisión, 15% vallas publicitarias, 14% prefieren la radio y el Internet, el 10% la prensa escrita y el 4% afiches.

Pregunta 18:

Cuadro N° 2.24 Consulta sobre el nombre del Parque acuático



Elaborado por: los autores

El nombre para el parque acuático, escogido dentro de un grupo de opciones fue Mundo Acuático Villamil Playas, con un 23% de preferencia.

2.2.7 CONCLUSIONES

Los datos más relevantes obtenidos de la investigación de mercado realizada fueron los siguientes:

El mercado meta del Parque acuático se encuentra ubicado entre personas de 15-50 años, ya que son aquellos que gustan pasarla bien, disfrutar junto a su familia, amigos y están dispuestos hacer uso de nuestros servicios.

También podemos decir que el sexo femenino no muestra mucho interés por el servicio de alquiler de las canchas de césped sintético ya que prefieren otro deporte.

Por otra parte, la fecha en la cual Villamil Playas tiene mayor afluencia turística, es durante la temporada de playa para la región Costa, es decir entre Diciembre y Abril.

Durante el tiempo que se realizaron las encuestas, pudimos notar que había mayor afluencia de turistas de la costa ecuatoriana, confirmando que es la temporada más demandada.

También se pudo determinar, que la televisión es el medio de comunicación preferido por la población, seguido de la radio y el Internet.

Al evaluar los días de la semana preferidos por los encuestados para practicar fútbol, obtuvimos mayores resultados los fines de semana en la mañana y en la noche, mientras que los lunes y martes tuvieron preferencia casi nula.

Con respecto al precio por los servicios de canchas sintéticas y uso del parque acuático, la mayoría de los encuestados optó por el precio más bajo, sin embargo muchos comentaron que si la calidad del servicio lo amerita pagarían un costo más alto.

Teniendo en cuenta que ofreceremos un servicio de restaurante dentro del parque acuático, pudimos determinar que los platos más demandados en Playas son el arroz con pescado frito, los ceviches y el arroz marinero.

En relación a la competencia en Villamil Playas confirmamos que no existe competencia directa, pero si en otras partes del Ecuador, que tienen parques acuáticos siendo estos referidos por los entrevistados.

2.2.8 ANALISIS DEL MERCADO META

Dentro de un plan de marketing es importante identificar el mercado donde se desea competir, para así determinar la estrategia adecuada y lograr una mayor presencia en el mercado. Dado que los compradores son numerosos, están muy dispersos o son muy variados en cuanto a las necesidades y costumbres de compra, debemos elegir un segmento de mercado que nos genere un volumen de ventas suficiente y a un precio adecuado, el cual proporcione ingresos que justifiquen la inversión requerida.

Tenemos dos niveles de segmentación de mercado:

Macro-segmentación: diferencia los productos-mercados

Micro-segmentación: identifica segmento de consumidores dentro de los productos- mercados.

2.2.8.1 MACRO-SEGMENTACIÓN

La macro-segmentación nos permitirá identificar el mercado objetivo al que irá dirigido nuestro proyecto. Para poder conceptuar el mercado de referencia en macrosegmentos, intervienen tres dimensiones en esta división, las cuales son:

Funciones o necesidades: Responde a la pregunta ¿Que necesidades satisfacer?

Ser un parque acuático que ofrezca varias opciones para divertirse, brindando un excelente servicio que genere gran satisfacción en el consumidor, logrando así que nuestros clientes consideren este parque acuático como un lugar confortable donde pueda pasar con su familia y realizar deportes sanos. Adicionalmente ofrecer el servicio de alquiler de canchas sintéticas, donde nuestros usuarios podrán practicar su deporte favorito, el fútbol, en las más óptimas condiciones.

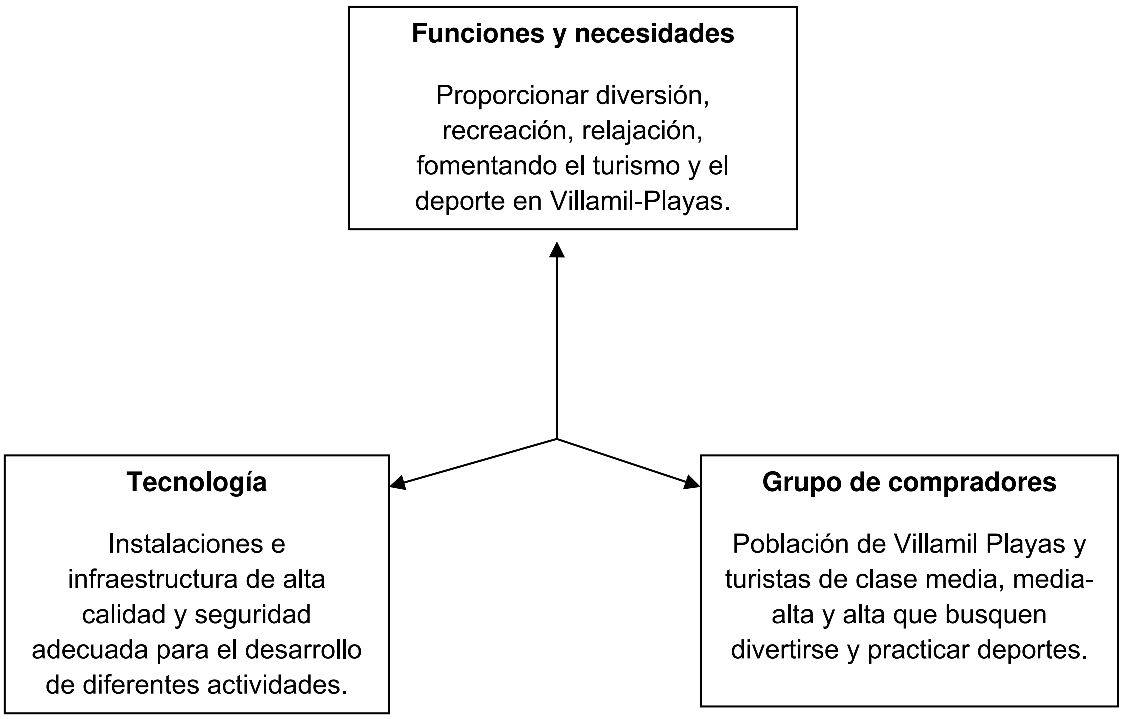
Grupo de compradores: Responde a la pregunta ¿A quien satisfacer?

Este grupo está conformado por los habitantes del Cantón Villamil Playas además de los turistas ya sean nacionales o extranjeros, que posean un nivel socio-económico medio, medio-alto y alto, que busquen un lugar para divertirse, ya sea haciendo uso del parque acuático o de la cancha sintética.

Tecnología: Responde a la pregunta ¿Como satisfacer estas necesidades?

Nuestra empresa obtendrá la satisfacción de los clientes mediante la prestación de servicios de alta calidad y seguridad, es decir, instalaciones e infraestructura adecuada con alta tecnología para el desarrollo de las diversas actividades de recreación, además utilización de materiales de alta calidad para la cancha de césped sintético.

Cuadro N° 2.25 Macro-segmentación



Elaborado por: los autores

2.2.8.2 MICRO-SEGMENTACIÓN

El objetivo de la micro-segmentación consiste en analizar la diversidad de las necesidades en el interior de los mercados identificados en la etapa del análisis de la Macro-segmentación.

Las variables que consideramos en la segmentación de nuestro mercado fueron:

Cuadro No. 2.26 Micro-segmentación

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	
Sexo	Femenino y Masculino
Edad	Debido a que el parque acuático es un lugar de diversión va dirigido a todas las edades, pero nuestra estrategia de mercadeo para las canchas sintéticas va enfocada a personas entre 15 y 50 años.
Nivel socioeconómico	Medio, medio-alto y alto
CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS	
Variable Geográfica	Provincia del Guayas- Cantón Villamil Playas
Clima	Temperatura promedio 24°C, segundo mejor clima del mundo.
CARACTERISTICAS PSICOGRAFICAS	
Estilos de vida	Personas que trabajan, estudian, practican deportes, disfrutan del clima tropical, vacacionan varias veces al año en Playas.
Valores	Seguridad, emoción, diversión, relajamiento, satisfacción personal, entretenimiento.
Personalidad	Personas activas, alegres, deportistas, que cuidan de su salud y su cuerpo.
CARACTERISTICAS CONTRACTUALES	
Ocasiones de consumo	Al menos una vez durante su estadía en la playa.
Beneficios pretendidos	Seguridad, diversión, comodidad, satisfacción, precios módicos, limpieza entre otros.
Actitud del servicio	Existe una gran aceptación para el uso de nuestras instalaciones como lugar de recreación.

Elaborado por: los autores

2.2.9 POSICIONAMIENTO

Una vez que se ha decidido cuales son los segmentos de mercado en los que se desea penetrar, la compañía debe elegir que posiciones desea ocupar en ellos.

El posicionamiento define cómo la marca o la empresa desea ser percibida por los consumidores objetivos, es decir el lugar que ocupa el producto en la mente de los clientes en relación a los posibles competidores.

2.2.9.1 ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO

Una de las principales estrategias a utilizar es difundir la calidad del servicio de nuestra empresa.

Emplearemos una estrategia de diferenciación basados en las variadas opciones de diversión que ofrecemos y principalmente la seguridad de cada una de ellas, como empresa seguiremos innovando en cuanto a la tecnología, además de hacer uso de todos los recursos que no han sido explotados totalmente para continuar con el crecimiento del parque acuático, ofreciendo nuevas opciones de entretenimiento.

Nuestro objetivo principal en cuanto al posicionamiento es que los usuarios nos identifiquen como “Diversión y seguridad”.

2.2.10 MARKETING MIX

EL marketing mix es un conjunto de variables o herramientas controlables que combinaremos para lograr un determinado resultado en nuestro mercado meta, como influir positivamente en la demanda, generar ventas, entre otros. Estas herramientas controlables son conocidas como las 4p’s.

Figura Nº 2.2 Marketing Mix

Producto: Nuestro proyecto ofrece un servicio basado en la creación de un Parque acuático con cancha de césped sintético, el cual estará integrado por: 2 piscinas para jóvenes y adultos y 2 piscinas para niños, adicionalmente 3 piscinas de llegada para los toboganes hidráulicos, los cuales consideramos que serán el mayor atractivo de nuestro establecimiento, un río lento donde podrá disfrutar de un relajante paseo alrededor de la piscina central de niños, área de restaurante, áreas de descanso, áreas recreativas para niños, cancha de volley, parqueaderos y para aquellos que disfrutan del deporte podrán hacerlo mediante el alquiler de la cancha de césped sintético.

Precio: El precio representa la única variable de la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos para la empresa, además es uno de los factores claves para la venta de un producto, sin embargo no es el único y no es el determinante en la mayoría de los casos.

La determinación de nuestros precios estará segmentada en los siguientes grupos:

- Niños menores a 3 años: no pagan entrada.
- Niños a partir de los 3 años hasta los 12 años de edad: $4.00
- Personas a partir de los 13 años de edad: $8.00
- Con respecto al servicio de alquiler de la cancha de césped sintético, esta tendrá un valor de $25.00 la hora.

Plaza: La plaza se define como el lugar en el cual se va a ofrecer el servicio, para que éste sea accesible al consumidor.

“Mundo Acuático Playas” estará ubicado en el Cantón Villamil Playas, sector El Pelado, playa muy visitada por personas de nivel socio-económico medio, medio-alto y alto y turistas extranjeros amantes del surf.

Promoción: En nuestra etapa de lanzamiento, a fin de dar a conocer al público el parque acuático con cancha de césped sintético, se realizarán diferentes actividades publicitarias así como varias ofertas por apertura, además se entregarán hojas volantes que proporcionen información específica de nuestro servicio.

Se realizarán promociones durante días ordinarios (miércoles y jueves) con varias ofertas para niños y adultos. También se ofrecerán varios paquetes promocionales para aquellos colegios y demás instituciones que deseen realizar algún evento dentro de nuestras instalaciones.

El material publicitario tendrá por objetivo proporcionar la información necesaria acerca de nuestros servicios adicionales y ventajas competitivas.

Se realizará una campaña publicitaria masiva con el fin de incrementar la demanda, contrarrestar la competencia indirecta o substitutos y posicionarnos en el mercado.

La elección de los medios de comunicación a utilizar en nuestra campaña, se hará en base a la cobertura, costos y preferencias del mercado objetivo.

Uno de los principales medios de comunicación que utilizaremos para promocionar nuestro servicio será la televisión, debido a que este medio es el más accesible para las personas, también se utilizarán Vallas publicitarias ubicadas en la vía a Playas y la ruta del Sol.

2.2.11 CICLO DE VIDA DEL SERVICIO

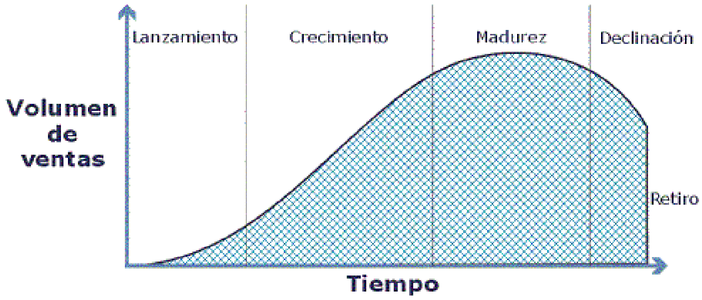


Figura Nº 2.3 Ciclo de vida del servicio

Se considera que los parques acuáticos y las canchas sintéticas se encuentran en una etapa de crecimiento, debido a que esta industria actualmente ha generado gran demanda y por ende incrementos en las ventas, lo cual les ha permitido expandirse alrededor del mundo. Adicionalmente cuentan con numerosas publicidades que influyen en la decisión del consumidor al momento de escoger un lugar para divertirse.

En nuestro caso por ser un servicio nuevo en el Cantón Villamil Playas ha sido ubicado en la primera fase que corresponde a la etapa de lanzamiento.

2.2.12 OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING

2.2.12.1 OBJETIVOS FINANCIEROS

- Incrementar el turismo e ingreso de divisas en el Cantón Villamil-Playas mediante la implementación del proyecto.
- Recuperar la inversión inicial en el menor tiempo posible.

- Brindar un valor agregado al servicio (Infraestructura moderna), para mantenernos en caso de existir competencia directa.

2.2.12.2 OBJETIVOS DE MERCADOTECNIA

- Introducir el servicio en el mercado y lograr posicionarnos en la mente del consumidor como un lugar de diversión y seguridad.
- Identificar posibles necesidades de los usuarios.
- Lograr una lealtad por parte del cliente meta hacia el servicio.

2.2.13 ANÁLISIS ESTRATÉGICO

2.2.13.1 ANÁLISIS BOSTON CONSULTING GROUP

Este análisis permite conocer la situación actual de la compañía en el mercado, analizando la parte relativa del mercado que está ocupando y la tasa de crecimiento de la industria en la que se desenvuelve.

Con respecto al Parque Acuático con cancha de césped sintético durante su introducción, consideramos que se encontrará entre el cuadrante de producto interrogante y el cuadrante de producto estrella, debido a que la industria de entretenimiento tiene un alto crecimiento, sin embargo con respecto a la participación de mercado, existen temporadas del año en las cuales será alta y otras donde habrá menor participación.

Es por esto que se requerirá de una gran inversión y esfuerzo al momento de desarrollar las estrategias de marketing, con el propósito de captar el interés del mercado y por ende la participación deseada del servicio.

Si se obtiene el éxito pronosticado del servicio, “Mundo Acuático Playas” llegaría a convertirse en un producto estrella.

Figura Nº 2.4 Matriz Boston Consulting Group

2.2.13.2 MATRIZ DE IMPLICACION

Cuadro Nº 2.27 Matriz de Implicación

MATRIZ DE IMPLICACION

IMPLICACION		LOGICO	EMOTIVO
	FUERTE	APRENDIZAJE	AFECTIVIDAD
	DEBIL	RUTINA	HEDONISMO

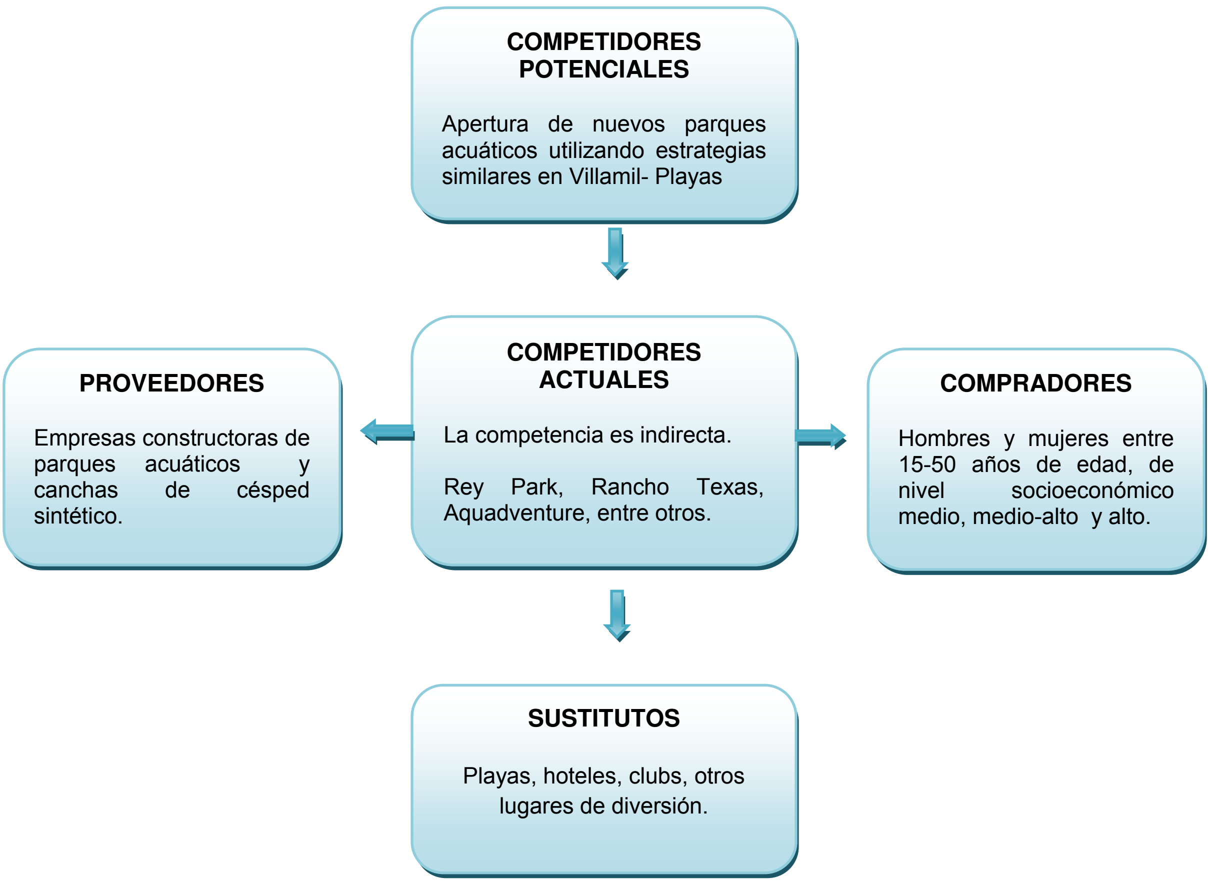
ATRACTIVIDAD

Elaborado por: los autores

La matriz de implicación relaciona la implicación de compra del consumidor con la motivación de compra predominante entre la razón y la emoción; por ello se determina que para la compra del servicio, tanto de la cancha sintética como el uso de las instalaciones del parque acuático, se encuentra en el cuadrante de hedonismo siendo un servicio con débil implicación pero con atractividad más emotiva que racional.

2.2.13.3 ANALISIS PORTER

Cuadro Nº 2.28 Análisis Porter



Elaborado por: los autores

Competidores potenciales: Nuestros competidores potenciales podrían ser futuros inversionistas que deseen poner su capital en Villamil Playas, creando proyectos con las mismas o similares características al servicio que ofrecemos.

Compradores: Representan el grupo objetivo al que está orientado nuestro servicio, que son aquellos habitantes, turistas nacionales o extranjeros de clase económica media, media-alta y alta, entre 15-50 años de edad (para servicio de canchas sintéticas), que buscan divertirse o practicar algún deporte en Villamil Playas.

Competidores actuales: Actualmente no existe competencia directa en Playas. Sin embargo existen otros complejos acuáticos que pueden ser preferidos por ciertas personas, debido a su cercanía. Entre estos están: Rey Park, Rancho Texas, Aquadventure, etc.

Proveedores: No contamos con gran poder de negociación, ya que en Ecuador no existen muchas empresas que diseñen este tipo de proyectos, principalmente los toboganes gigantes, entre ellas están: Tobogan Water, AquaticCorp, Piscinas Orenses, etc. Por otro lado, está la opción de contratar servicios de empresas internacionales, sin embargo los costos podrían resultar más altos, debido al proceso de importación de los materiales. Entre estas empresas están: Fibrart, Great Parks, Doformas, etc.

Con respecto al material para la cancha sintética hay más variedad en cuanto a empresas oferentes.

Sustitutos: Entre estos tenemos la playa, donde es posible jugar fútbol bañarse, tomar el sol, sin ningún costo; los hoteles que ofrecen servicios con áreas de recreación, clubs, entre otros.

2.3 ESTUDIO TECNICO

2.3.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las instalaciones del presente proyecto estarán ubicadas en:

País: Ecuador

Provincia: Guayas

Cantón: Playas

Parroquia: General Villamil

Sitio Turístico: El Pelado

El lugar seleccionado para la implementación del proyecto corresponde al sitio turístico El Pelado, ubicado en la parte sur-oeste del cantón Playas, a 5 Km. de General Villamil, cabecera cantonal.

El sector "El Pelado" cuenta con una playa abierta y atractiva, con pendientes suaves, ideal para realizar diferentes actividades recreativas. Cuenta con un excelente clima, su temperatura promedio es de 24°C, su precipitación pluvial inferior a 500 mm.

En la actualidad muchas compañías están apuntando a invertir en General Villamil, lo cual está reduciendo la disponibilidad de terrenos donde invertir, por lo cual el próximo lugar a ser integrado en la oferta turística regional, nacional e internacional por parte de la Municipalidad del cantón es El Pelado, no solo por su ubicación estratégica frente al mar, sino también por los atributos que posee, convirtiéndolo en un centro potencial de desarrollo turístico.

2.3.2 ESTUDIO DEL SUELO

Previo a la construcción del establecimiento, es necesario estudiar las características del terreno para determinar si es factible su ejecución.

Una de las primeras exigencias en las normas que rigen la construcción en las distintas municipalidades, es la realización de estudios de suelos.

El Estudio de Mecánica de Suelos determina la resistencia del terreno sobre el que se desplantan las edificaciones, mismo que sirve de base para la determinación de la cimentación, de la estructura de los edificios, y de las características de la pavimentación interna del conjunto.

Con los resultados obtenidos en el estudio de suelos (si es arcilloso, arenoso, húmedo, etc.) se podrá determinar el tipo de excavación que se realizará y qué clase de estructura deberá darle soporte al proyecto, es decir, se podrá tomar una mejor decisión sobre el tipo de cimentación a utilizar y hasta que profundidad se debe de cimentar.

Dependiendo del tipo de suelo es la capacidad de soporte (resistencia del suelo) y eso se puede determinar únicamente con el estudio de suelos, a fin de evitar hundimientos, roturas o fisuras.

Figura Nº 2.5 Estudio de Suelos

Con respecto al sitio seleccionado para la localización del proyecto, sector El Pelado, y de acuerdo a estudios de suelo previamente realizados por la Municipalidad de Playas, podemos decir que el terreno posee una topografía regular, y adicionalmente posee una zona de playa sin ningún tipo de contaminación. En conclusión se lo considera un suelo firme para construir este tipo de proyectos.

2.3.3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta el tipo de proyecto a implementar y su cercanía a la playa, es imprescindible realizar un estudio de impacto ambiental. El cual puede ser solicitado al Ministerio de Medio Ambiente para su ejecución.

El Estudio de Impacto Ambiental identifica los posibles impactos que la operación, mantenimiento y construcción de infraestructura civil, y demás actividades relacionadas y complementarias del proyecto que hubieren producido, produzcan actualmente o pudiesen producir a futuro en el entorno.

Los principales objetivos del Estudio de Impacto Ambiental son los siguientes:

- Cumplir con la legislación ambiental nacional vigente aplicable al proyecto.
- Identificar y predecir la magnitud de los impactos ambientales significativos, directos e indirectos, de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto.
- Identificar y establecer, en la forma de un Plan de Manejo Ambiental, las alternativas para mejorar la implementación del proyecto, desde el punto de vista ambiental, esto a fin de prevenir, minimizar, mitigar y/o

El Estudio de Impacto Ambiental para este proyecto será desarrollado bajo el marco legal vigente en nuestro país y los requerimientos de Estrategia Ambiental del Banco Mundial:

- Sistema Único de Evaluación Ambiental (SUMA).
- Reglamento de la ley de Gestión Ambiental para la prevención y control de la contaminación y sus normas técnicas.
- Ordenanzas y Disposiciones del Gobierno Municipal del Cantón Playas.

2.3.4 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

Actualmente el sector "El Pelado" no cuenta con la infraestructura de servicios básicos como: alcantarillado de aguas lluvias y aguas servidas y el sistema de agua potable. Por lo cual se tomarán las siguientes medidas como solución:

Para el sistema de aguas servidas se requerirá el estudio de suelo para determinar la utilización de pozos de infiltración conectados a los pozos sépticos.

Para la distribución de agua potable contaremos con nuestra propia planta de tratamiento y cisternas que abastecerán del líquido vital al establecimiento.

Adicionalmente, se implantarán sistemas apropiados para la recolección de los desechos sólidos y limpieza y mantenimiento de la playa.

2.3.5 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

Nuestro Parque acuático con cancha de césped sintético contará con una extensión de 30000 m2. Inicialmente se prevé que contará con un exceso de espacio, por lo que tendrá capacidad ociosa en su terreno para la futura incorporación de nuevas atracciones y ampliación de diferentes zonas.

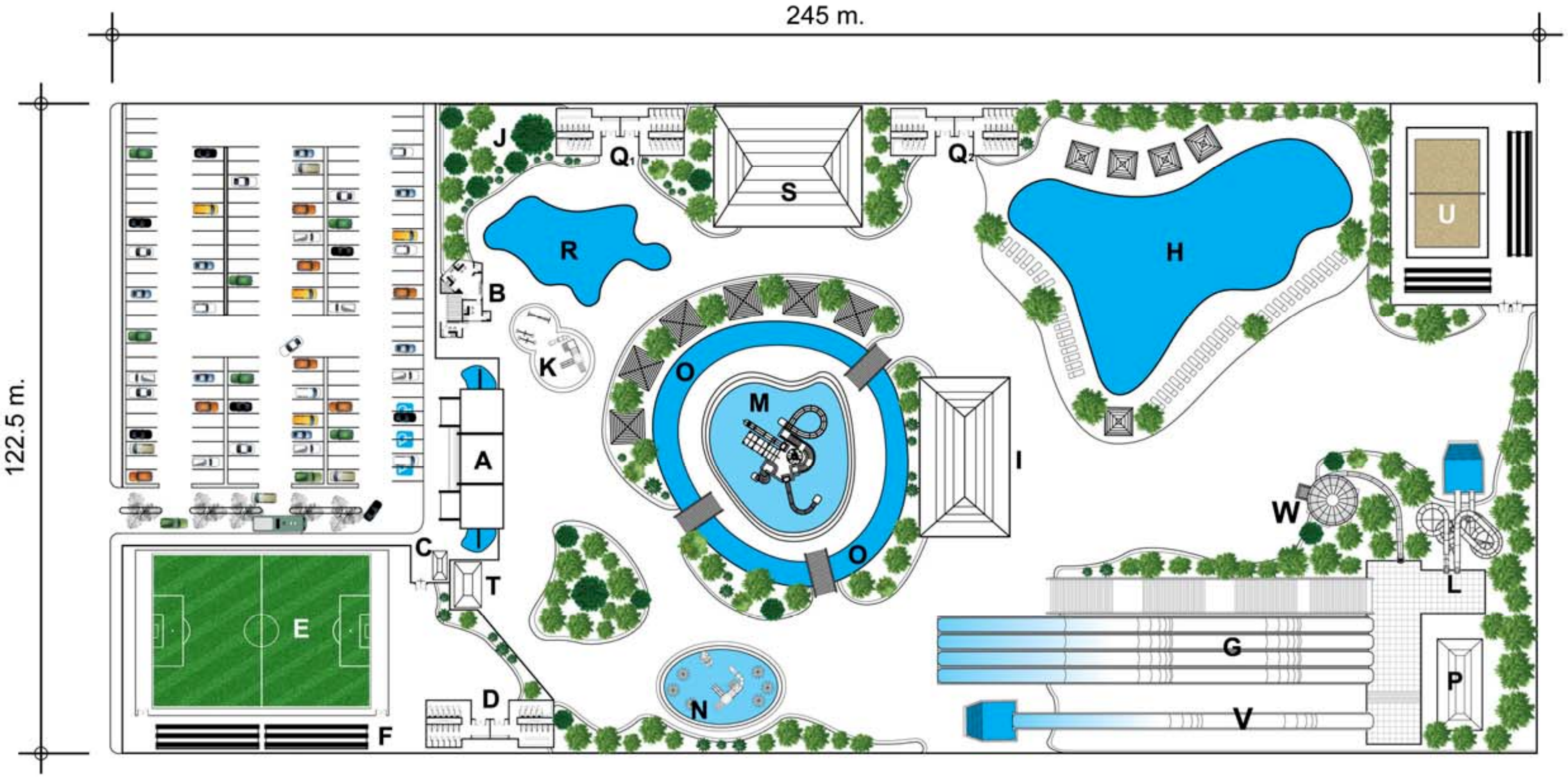
Según estudios realizados se espera que la demanda de visitas incremente en temporadas playeras y a lo largo de cada año. Los efectos de estos escenarios esperados se deben a los importantes proyectos que se están realizando en la zona como por ejemplo la restructuración de la autopista Playas y Progreso, proyectos inmobiliarios, el proyecto puerto marítimo de Posorja, entre otros.

2.3.5.1 PLANO DEL ESTABLECIMIENTO

El plano diseñado y presentado a continuación tiene por objetivo plasmar el diseño de la edificación, la distribución de usos y espacios, etc.

Figura N° 2.6 Entrada de "Mundo Acuático Playas"

Elaborado por: los autores



SIMBOLOGÍA

- A. ENTRADA
- B. ADMINISTRACIÓN
- C. TAQUILLAS (Futbol)
- D. BAÑOS/VESTIDORES
- E. CANCHA SINTÉTICA
- F. GRADERÍA
- G. AQUARACER 4 CARRILES
- H. PISCINA GRANDE
- I. RESTAURANT
- J. ÁREAS VERDES
- K. ÁREA INFANTIL EN SECO
- L. TOBOGANES DE CUERPO
- M. ÁREA INFANTIL 1
- N. ÁREA INFANTIL 2
- O. RÍO LENTO
- P. CUARTO DE EQUIPOS
- Q_1 BAÑO/VESTIDORES DAMAS
- Q_2 BAÑO/VESTIDORES CABALLEROS
- R. PISCINA SOCIAL
- S. ÁREA DE EVENTOS
- T. ENFERMERÍA
- U. CANCHA DE VOLLEYBALL
- V. TOBOGÁN KAMIKAZE
- W. TOBOGÁN TORBELLINO

PROYECTO :	
Mundo Acuático Playas	
ESCALA :	LÁMINA:
1: 750	**# 1**

Figura Nº 2.7 Plano de “Mundo Acuático Playas”

2.3.6 INSTALACIONES

Previamente se realizó una breve descripción de las características del servicio a ofrecer, a continuación detallaremos ampliamente cada uno de estos.

Con su respectiva entrada, cada visitante podrá disfrutar durante el horario de atención de todas las atracciones acuáticas: toboganes, piscinas, áreas infantiles, río lento, área de juegos en seco, canchas deportivas (a excepción de las canchas sintéticas), etc.

<u>Piscinas:</u> Las piscinas proporcionan la máxima diversión y entretenimiento en un parque acuático, por lo cual, nuestro proyecto contará con 2 piscinas para niños, 2 piscinas para jóvenes y adultos, y adicionalmente 3 piscinas combinadas con toboganes.

Figura Nº 2.8 Piscinas

Piscina para niños: los más pequeños podrán disfrutar de juegos especialmente diseñados para ellos; toboganes, hongos con ducha, figuras acuáticas en forma de animales y otros elementos, garantizando su diversión y seguridad.

Piscina para adolescentes: los adolescentes podrán agotar sus energías y pasar una jornada inolvidable disfrutando de experiencias extremas en este establecimiento.

Piscina para adultos: Los adultos podrán descansar, relajarse y disfrutar del maravilloso entorno.

<u>Toboganes y juegos acuáticos</u>: La excitante combinación de toboganes y juegos acuáticos garantizará la diversión de nuestros visitantes. Esta zona de atracciones va dirigida a los usuarios más jóvenes y más activos, que encuentran en las atracciones acuáticas una forma de diversión llena de emoción y adrenalina.

En esta zona se encuentran 5 toboganes, los cuales se describen a continuación:

Tobogán abierto

Es el tipo de tobogán más utilizado por su seguridad, rigidez, fácil deslizamiento, y superficie continua y altamente pulida, proporcionando seguridad al usuario.

Cuenta con 44” de ancho con una longitud de 85 mts, 15 metros de altura y una inclinación de 11%. Utiliza un flujo de agua de 2800 litros por minuto.

El diseño de estos toboganes genera diversión en cada curva, proporciona rápidas aceleraciones y caídas vertiginosas. Cualquier persona disfrutará de su recorrido de amplias y cerradas curvas.

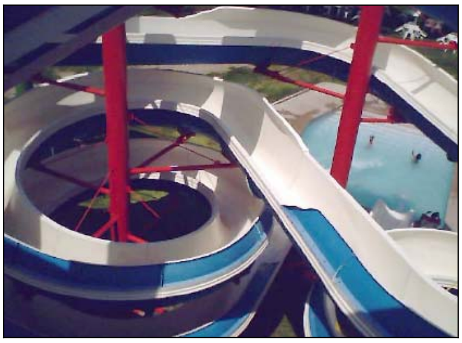


Figura Nº 2.9 Tobogán Abierto

Figura Nº 2.10 Tobogán Abierto

Tobogán cerrado

Cuenta con 32” de ancho y una longitud de 1,20 mts con 18 metros de altura y una inclinación de 40% con un flujo de agua de 1500 litros por minuto.

Tanto el tobogán abierto como el cerrado utilizarán piscinas como elemento final del juego, con 1 metro de profundidad para seguridad y confort de nuestros visitantes.

Figura Nº 2.11 Tobogán Cerrado

Figura Nº 2.12 Tobogán Cerrado

Kamikaze

Juego acuático extremo compuesto de fuertes caídas y lomas que darán la sensación de volar a nuestros usuarios. Con una altura de 12 metros, y una longitud de 75 metros y una inclinación de 40%, este tobogán contará con una capacidad de usuarios de 200 por hora y un gasto de agua de 720 litros por minuto. Cuenta con una extensión de tobogán como canal de frenado lo cual lo hace más seguro en la caída.

Figura Nº 2.13 Tobogán Kamikaze

Figura Nº 2.14 Tobogán Kamikaze

Torbellino

Este tipo de tobogán utiliza una estructura en forma de embudo para girar varias veces dentro hasta caer desde su centro y llegar a una piscina. Es uno de los juegos más espectaculares ya que crea un efecto de remolino.

Se compone de 3 etapas:

1. Aceleración: Se genera a través de una caída vertiginosa por un tobogán cerrado de 80 metros de largo para impulsar al usuario al receptáculo final.

2. Torbellino: Momento en el que el usuario llega al receptáculo dando vueltas a alta velocidad, la cual se va perdiendo y hace acercarse al centro del juego. Es normal llegar a tener hasta 6 vueltas antes de terminar al centro del juego.

3. Precipitación: Del receptáculo cae el usuario desde una altura de 1,5 metros hasta una piscina de 2 metros de profundidad aumentando el desconcierto y emoción del usuario.

Su ritmo de usuarios es de 120 personas por hora y tiene un gasto de agua de 800 litros.

Figura Nº 2.15 Tobogán Torbellino

Figura Nº 2.16 Tobogán Torbellino

Aquaracer

Es el juego acuático más excitante y novedoso, con sus altos grados de inclinación generará una gran emoción y entusiasmo a los usuarios, quienes solo deben de deslizarse. Cuenta con 4 carriles para su uso simultáneo.

Este es un juego muy económico de instalar y de operar ya que utiliza una sola base de apoyo en fila y opera con una bajo volumen de agua.

Dirigido especialmente a aquellos visitantes de 12 a 30 años que buscan emociones extremas.

Figura Nº 2.17 Aquaracer

Figura Nº 2.18 Aquaracer

<u>Río Lento</u>: en esta atracción acuática, los usuarios podrán disfrutar de un divertido y relajante viaje alrededor del área infantil 1.

Consta de 1200 mts de largo, 3 metros de ancho y 0.90 de profundidad. Su recorrido se realiza sobre gomones, y durante el mismo disfrutará de cascadas, puentes, túneles, etc.

Figura Nº 2.19 Río Lento

Figura Nº 2.20 Río Lento

<u>Juegos y áreas infantiles</u>: Hoy en día, dentro del núcleo familiar, los más pequeños son un elemento importante a la hora de determinar la elección de donde pasar nuestro tiempo de ocio. Es por ello que diseñamos una zona especialmente dedicada a los niños de todas las edades, con una profundidad de 45 cm, la cual garantiza la seguridad de los más pequeños.

Los juegos infantiles estarán diseñados en base a un tema o idea central. Con la implementación de un área infantil multinivel se aprovechará al máximo el espacio, contará con varios pisos de altura de acceso por medio de escaleras y rampas con atracciones de chorro y toboganes de caída y coronado con un barril de caída de agua.

- **Tobogán ancho**: El tobogán infantil más popular con 2.48 metros de ancho y 5 metros de largo.
- **Tobogán abierto infantil:** Tobogán tradicional con 0.70 metros de ancho, con 5 de largo.
- **Tobogán caracol:** Con forma de caída en caracol, 0.70 metros de ancho y 3 metros de altura.

Todos nuestros juegos tendrán pendientes bajas y velocidades controladas recomendados para profundidades de 45 cm. Todas las áreas infantiles son recomendadas para el uso de niños de 5 a 12 años, vigilados por sus padres.

Figura Nº 2.21 Área Infantil

Figuras acuáticas: Las figuras en las áreas infantiles son el complemento ideal y el punto de partida más económico para decorar el área infantil y hacer la visita más emocionante a nuestros usuarios más pequeños.

Nuestras piscinas de niños contarán con las siguientes figuras acuáticas:

- **Figuras de lluvia:** son los clásicos hongos que dejan caer una cortina de agua a su alrededor, y forman un sonido y efecto de cascada sobre la piscina.

- **Figuras de resbaladillas temáticas:** son todas las figuras tipo animal o insecto; en nuestro caso optaremos por ranas, ballenas y pulpos, las cuales contarán con una escalera o rampa y un tobogán integrado, en la estructura de la figura.

Las figuras acuáticas tienen la facilidad de crear un ambiente y una vista impactante a bajo costo y de forma muy rápida, pues por lo general pueden instalarse de manera sencilla anclándose al vaso o a la orilla de la piscina. Sus conexiones hidráulicas por lo general son flexibles y se pueden controlar desde lugares remotos en cuartos de máquinas separados y crear secuencias de juego con el simple sincronización de apagado y encendido de las mismas.

Figura Nº 2.22 Figuras acuáticas Infantiles

Juegos en seco: adicionalmente a los juegos acuáticos, diseñaremos una zona para juegos en seco, donde nuestros visitantes podrán divertirse sin contacto con el agua. Esta zona estará integrada por:

- Cancha de volley
- Columpios, resbaladeras, juegos interactivos para niños.

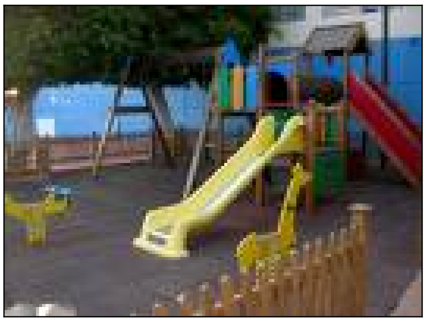


Figura Nº 2.23 Juegos en seco niños

Figura Nº 2.24 Cancha de volley

Restaurante: este estará ubicado en la zona central del parque acuático, contará con un área equipada con mesas y sillas, donde nuestros clientes podrán disfrutar de una excelente variedad de platos con mariscos propios del lugar; arroz con pescado frito, ceviches, cazuela de mariscos, arroz marinero, etc.

Figura Nº 2.25 Menús del Restaurante

2.3.7 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Las instalaciones del Parque acuático estarán habilitadas a todo público en el siguiente horario:

- De miércoles a domingos desde las 10h00 – 18h00.
- Feriados desde las 10h00 – 18h00.

Servicios adicionales:

- Salvavidas profesionales vigilando las piscinas.
- Primeros auxilios y personal especializado.
- Vestuarios completos con duchas y baños.
- Lockers.

2.3.8 MÁQUINAS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS

El corazón de un parque acuático está bajo tierra y lo forman los distintos sistemas hidráulicos y mecánicos que sirven para mover y tratar el agua.

En primer lugar está el sistema de filtración y de tratamiento químico de agua, que es el encargado de tratar el agua y de mantenerla limpia, clara y dentro de los parámetros que garantizan la seguridad de los usuarios.

En segundo lugar está el sistema de bombeo, que sirve para suministrar el caudal de agua necesario para cada una de las atracciones existentes en el parque acuático.

En lo concerniente a maquinarias y equipos necesarios para el adecuado funcionamiento tanto de las piscinas como los toboganes se consultó vía Internet con la compañía Aguamarket, distribuidora de estos equipos.

Equipo para Piscinas

AGUAMARKET proporciona el equipamiento completo para piscinas, estos sistemas van de volúmenes desde 20 a 1000 metros cúbicos, compuestos por motobombas de 1/3 a 20 HP, filtros en base de arena de cuarzo equipados con válvulas selectoras. Otros equipos utilizados son:

- Bombas
- Filtros
- Focos
- Escaleras
- Sumideros
- Skimmer

Figura Nº 2.26 Equipo para piscinas

Limpiafondo Automático: equipo integrado con un sistema lógico de escaneo para cubrir la limpieza total de la piscina, limpia tanto el fondo de la piscina como la parte inferior de las paredes. El limpiafondo presenta un ciclo de limpieza de 3 horas.

Figura Nº 2.27 Limpiafondo Automático

Ionizador de Plata: Este equipo utiliza la técnica de la liberación controlada de plata y de cobre. Por medio del ión plata se controla el desarrollo de bacterias, mientras que con la de cobre se inhibe la proliferación de hongos. El equipo es de naturaleza sencilla, electrónico, opera con 220 volt y consta de un selector de intensidad variable (10 a 90) que permite incrementar o decrecer el contenido de plata y cobre que se va adicionando al agua.

La utilización de este equipamiento permite prolongar la duración del agua de las piscinas.

Figura Nº 2.28 Ionizador de Plata

2.3.9 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

MOTO-BOMBAS

Todo el cableado eléctrico deberá estar protegido con tubería conduit, de preferencia metálica cuando esta no esté ahogada en muros, paredes o pisos.

El cable del conductor deberá ser de acuerdo al amperaje que demande la motobomba. El accionamiento de la moto-bomba se recomienda hacerlo con un arrancador electromagnético y protector contra sobrecarga bimetálico.

Cuando la unidad esté funcionando a plena carga, es aconsejable verificar los voltajes de fase y las corrientes de línea; debiendo ser de acuerdo a los marcados como nominales en placas de moto-bomba.

Es importante no permitir el acceso a la tubería de animales como ratas, ardillas, etc. ya que dañan los conductores y pueden provocar daños en las instalaciones.

Antes de arrancar un motor es necesario verificar:

- El adecuado sentido de giro del motor (trifásico).
- El adecuado nivel de agua.
- Que no existan fugas en la tubería, y que las instalaciones visibles estén firmemente sujetas.

Para alargar la vida de las moto-bombas es importante evitar el exceso de humedad en el cuarto de máquinas.

2.3.10 TRATAMIENTO DE PISCINAS

Existen diferencias entre piscinas con sistemas de recirculación del agua y piscinas donde existe una constante renovación de las aguas. En las piscinas donde existe sistema de recirculación, el agua se purifica por medio de un sistema de purificación. Parte de esta agua se separa y se pierde del sistema de recirculación, y la piscina se rellena con agua fresca.

El agua tratada de la piscina se descarga a las aguas residuales, o se transporta a una planta para su tratamiento. La mayoría de las piscinas públicas aplican recirculación del agua.

2.3.10.1 TRATAMIENTO DEL AGUA DE PISCINAS

El agua de las piscinas se debe someter a algún tipo de tratamiento para asegurar que está limpia y es apta para el baño, debe de carecer de substancias como bacterias, virus, algas y otros patógenos.

Pasos de purificación

El agua de las piscinas es tratada por medio de distintos pasos de purificación.

- El agua se transporta desde las piscinas a las plantas de purificación (o por medio de los sistemas de distribución).
- En la planta de purificación el agua pasa por un filtro de remoción de gruesos donde se eliminan pelos, tiritas, hojas y otras substancias.
- Después se añade un floculante que provoca la coagulación de materia orgánica. Los coloides que se forman flotan, estos son generalmente grumuelos flotantes de materia orgánica, como fibras textiles o tejido de la piel. Otros incluyen la saliva, restos de jabón y productos cosméticos, grasas. Cuando estos contaminantes son abundantes causan problemas de turbidez en las aguas.
- Los parámetros que indican la presencia de partículas no disueltas son la turbidez del agua y la demanda de potasio permanganato ($KMnO4$), que se utiliza como un indicador de la oxidación de materia orgánica.
- Las partículas flotantes se eliminan mediante un filtro de arena. Este filtro se regenera periódicamente.
- Finalmente los contaminantes se eliminan al alcantarillado.

Una de las principales ventajas del tratamiento de aguas es su modularidad, esto es, al ser un equipo modular, es expansible y absolutamente adaptable a cualquier tamaño de aplicación, en otras palabras, se adecua cómodamente a pequeños natatorios como a grandes piscinas, tan solo instalando cantidades de estos equipos en estrecha proporción al caudal o diámetro de tuberías del circuito.

Para el tratamiento de aguas de piscinas también es determinante el hecho de que este equipo no precisa de mantenimiento periódico ni recambio de insumos o partes y es plenamente autónomo.

Los equipos para tratamiento de aguas de piscinas deben instalarse en el circuito de reciclado o filtrado, a continuación de la bomba y filtro, de acuerdo al caudal indicado por el fabricante de la misma y antes de la caldera si la hubiese.

2.3.11 OPERACION Y MANTENIMIENTO DE JUEGOS ACUATICOS

2.3.11.1 REGLAS DE USO

Para toboganes infantiles, tradicionales y extremos:

- Utilizar traje de baño.
- Sujetarse de arriba del tobogán con los pies por delante y boca arriba.
- Deslizar las piernas dentro del tobogán hasta sentir la caída.
- Cruzar las piernas para un deslizamiento más veloz
- Cruzar los dedos por debajo de la cabeza o por encima del pecho.
- Meter los codos lo más pegado al cuerpo posible.

- Al caer correr al frente a la salida de las escaleras más cercanas. En caso de tobogán torbellino alcanzar inmediatamente la orilla de la piscina y salir por las escaleras. En caso de tobogán con canal de frenado salir a un lado sujetando el hombro del tobogán, para no resbalar.

No pueden utilizar los toboganes quienes:

Cuadro Nº 2.29 Restricciones para uso de toboganes

Infantiles	Tradicionales	Extremos
Quien no utilice traje de baño, o con remaches o cierres	Quien no utilice traje de baño, o con remaches o cierres	Quien no utilice traje de baño, o con remaches o cierres
Quien porte accesorios de metal	Quien porte accesorios de metal	Quien porte accesorios de metal
Mayores de 12 años o 1.20 metros de altura	Menores de 12 años o 1.20 metros de altura	Menores de 12 años o 1.20 metros de altura
	Mujeres embarazadas	Mujeres embarazadas
	Personas con enfermedades cardiacas	Personas con enfermedades cardiacas

Elaborado por: los autores

2.3.11.2 MANTENIMIENTO DE TOBOGANES

El cuidado básico de los toboganes es similar al que se le prodiga a un automóvil: debe estar limpio, libre de polvo y cuando la pintura se ha quemado por efecto de los rayos solares o se ha rayado por efecto del polvo, se pule y encera. Ya que la capa pigmentada de los juegos equivale a la capa de pintura del auto, el cuidado de estos es similar con la diferencia que al estar en contacto constante con el agua, la mayoría de las veces rica en minerales, el mantenimiento preventivo debe ser especialmente intenso, ya que cada vez que se pule el terminado, la capa del mismo es mas delgada, hasta que los refuerzos de fibra de vidrio quedan eventualmente expuestos haciendo su uso muy molesto o prácticamente imposible.

En función de la agresividad del agua (la facilidad con la que se formen depósitos de minerales) (sarro) y la intensidad de uso (la cantidad de deslizamientos) que también ocasionan el depósito de capas de bronceadores y grasa corporal, que combinados con la capa de minerales quita tersura y por consiguiente la velocidad durante el deslizamiento y eventualmente imposibilita el mismo o pudiere ocasionar excoriaciones o raspones.

RUTINAS DE MANTENIMIENTO

Al finalizar el uso del juego es aconsejable secarlo, para evitar las marcas de las gotas de agua al secarse.

La aplicación de un Desincrustante (algún producto que disuelva los depósitos de minerales y de origen orgánico) con regularidad, cuya frecuencia la determinará el uso, ya que lo anterior es menos agresivo que el pulido del juego.

En sustitución del encerado, aplicar periódicamente una capa lubricante y protectora a la superficie de deslizamiento, la cual al cubrir los poros microscópicos de la capa superficial la hará mas tersa (resbalosa) añadiéndole velocidad y por lo tanto emoción al juego, retardará la formación de los sarros, determinando la frecuencia de la aplicación principalmente la calidad del agua usada en el juego y enseguida la intensidad del uso del mismo; pudiendo ser mas frecuente la aplicación del protector que el desincrustante.

Otro factor de deterioro son las ralladuras mismas que son ocasionadas por alhajas, hebillas en trajes de baño o zapatillas. Por lo cual es importante hacer cumplir el reglamento de uso de los toboganes, para evitar la introducción de tierra y piedras pequeñas con los pies a los juegos.

El sello entre pieza y pieza en los juegos se logra a base de silicón, el cual se deteriora a medida que pasan sobre él los usuarios. Es conveniente efectuar inspecciones periódicas en los juegos a fin de localizar las goteras originadas en sellos dañados y proceder al resellado de esas piezas.

LIMPIEZA DEJUEGOS

Para la limpieza de los juegos es recomendable el uso de Desincrustante para mineral. Que no sea Ácido Muriático para evitar el desgaste prematuro de la superficie de resbalamiento.

Se deben seguir las siguientes recomendaciones para su ejecución:

- Proteger la piel y vías respiratorias del contacto, utilizando guantes de hule, cubre bocas y botas de agarre de suela blanda y clara (las suelas negras manchan el tobogán).
- En función de la cantidad de sarro acumulado, puede utilizarse diluido hasta tres partes de agua por una de producto para limpieza de superficies ó directo, en casos graves.
- Aplicar el producto, diluido, con un atomizador de uso múltiple o con fibra, cubrir la superficie y dejarlo actuar unos segundos y retirar con agua abundante.
- No utilizar fibra metálica ni materiales abrasivos en la limpieza de superficie para evitar daños.
- Aplicar con un atomizador un abrillantador a base de nylon líquido para mantener protegido el juego de los acumulamientos de mineral y suciedad, así como de los rayos solares.

El mantenimiento evita el deterioro del juego o tobogán, y por lo tanto la necesidad de desmantelarlo, limpiarlo, volverlo a pintar y armarlo de nuevo. Esto por estudios representa el 60% o el 70% del valor real del juego o tobogán. Mientras que con el mantenimiento preventivo, el costo anual del producto solo representa el 3.5% o el 4% del costo real del juego.

El principal agente destructivo de los juegos acuáticos es el sol, por lo cual es necesario utilizar un abrillantador con fórmula protectora de rayos UV para mantener al máximo y por más tiempo el color de los juegos.

ESTRUCTURAS, SOPORTERIA Y TORRE DE ASCENSO

Se considera necesario revisar mensualmente cada equipo para detectar puntos de corrosión.

En caso de detectar óxido, se deben seguir los siguientes pasos:

- Remover el óxido con “carda” o cepillos de alambre.
- Aplicar primer epóxico.
- Para el acabado aplicar esmalte alkadálico sobre el primer epóxico.

MADERA

Se deben realizar inspecciones mensuales para detectar zonas raspadas y aplicar en seco, aceite de linaza. Anualmente se recomienda lijar la superficie de la madera con lija grano 150 y aplicar aceite de linaza con brocha (dos manos espaciadas 24 hrs una de otra). Es importante que la superficie este completamente seca.

2.3.12 CANCHAS SINTÉTICAS

En los actuales momentos el deporte está pasando por una etapa de cambios e innovaciones en lo que a superficies para canchas deportivas se refiere. Los avances tecnológicos y científicos han permitido el desarrollo y mejoramiento de una nueva superficie, la cual se presenta como una alternativa que podría ayudar a superar ciertas dificultades con las que se encuentran los administradores de instalaciones deportivas que utilizan el césped natural.

La superficie a la cual se hace referencia es el césped sintético, el mismo que ya es conocido desde hace mucho tiempo atrás, y que precisamente desde sus inicios fue desarrollado para superar las limitaciones que se presentan con el uso del césped natural. A continuación se detallan las limitaciones y ventajas que se presentan con el uso de ambos tipos de superficies.

Limitaciones del césped natural

- Condiciones climatológicas extremas (altas y bajas temperaturas)
- Tiempo de uso limitado debido al mantenimiento que requiere.

Ventajas del césped sintético

- Resistencia a difíciles condiciones climáticas.
- Ideal para todo tipo de infraestructuras (cubiertas o descubiertas).
- Bajos costos de mantenimiento.
- Prolongadas horas de uso.

- Multiusos (práctica y entrenamiento de diferentes deportes, eventos de concurrencia masiva).
- Alta durabilidad.
- Superficie sin irregularidades.
- Mayor velocidad de juego.
- Se reducen casi al mínimo las lesiones.

2.3.13 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

El servicio de canchas sintéticas estará disponible tanto para el alquiler de los visitantes del parque acuático como para aquellos grupos independientes que solo deseen hacer uso exclusivamente del servicio de la cancha.

El número de canchas a construirse inicialmente será una, expandiéndose a medida que aumente su demanda; sus dimensiones serán 40x26mts.

La cancha estará disponible al público:

- De miércoles a domingos de 9h00 – 00h00
- Feriados de 08h00 – 00h00

Sin embargo el horario de atención al público para reservaciones y cancelación del servicio, el cual será de contado, será hasta las 20h00.

2.3.14 ESTUDIO DEL PROCESO

2.3.14.1.1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CÉSPED SINTÉTICO

Previo a la instalación del césped sintético, es necesario cumplir con ciertos requerimientos técnicos, los cuales ayudarán a mantener el material en buenas condiciones.

Figura Nº 2.29 Cancha sintética

A continuación detallamos cada uno de los pasos que se deberán seguir para cumplir con estos requerimientos.

- **Excavación y Relleno**

Uno de los primeros pasos a seguir para cumplir con los requerimientos técnicos previos a la instalación del césped sintético es la excavación. Esto se debe a que en el terreno existe maleza, basura y material fangoso que no es el adecuado para usar como base antes de la implementación del césped. Una vez culminada la excavación es necesario el relleno del terreno, el cual deberá llegar al nivel de la acera. El material que se utilizará será cascajo.

Figura Nº 2.30 Excavación del terreno para canchas sintéticas

- **Compactado y Nivelación**

Una vez rellenado el terreno se procede a compactar el mismo para que tenga la consistencia necesaria y no surjan hundimientos. Luego utilizando una capa mas fina de material se procede a nivelar el terreno, el mismo que deberá tener una pendiente del 0.07% desde el centro hacia los extremos, lo cual permitirá que en épocas de lluvia, el agua fluya hacia los canales de drenaje, evitando así la formación de charcos.

Figura Nº 2.31 Compactación del terreno para canchas sintéticas

- **Canales de Drenaje**

Los canales de drenaje estarán ubicados aproximadamente a 50cm de las líneas laterales y servirán para la recolección del agua proveniente da la cancha y su posterior traslado a las redes de aguas lluvias.

Figura Nº 2.32 Canales de drenaje

Figura Nº 2.33 Rejilla para evacuación de agua

- **Asfaltado o Base de cemento**

Una vez concluidos los tres primeros pasos, la siguiente fase es el asfaltado del terreno, para esto será necesario en primer lugar realizar una imprimación asfáltica, la cual permitirá que la capa asfáltica de 2” que se colocará posteriormente se adhiera con fuerza al terreno.

Figura Nº 2.34 Asfaltado de terreno para cancha sintética

Instalación del Césped

Una vez que se han realizado los pasos anteriormente explicados, se procede a la instalación del césped, la misma que sigue el proceso que se detalla a continuación.

- **Tendido de Rollos**

Con la capa asfáltica terminada y totalmente seca se procede a la instalación del césped, el mismo que se inicia con el tendido de los rollos a lo largo de las canchas, cubriendo la totalidad de la superficie.

Figura Nº 2.35 Tendido de rollos de césped sintético

- **Unión de Rollos**

Una vez tendidos los rollos se procede a unir los mismos; para este proceso se utiliza una lámina de plástico, sobre la cual se vierte un pegamento especial, el cual va a servir para unir y pegar los rollos.

Figura Nº 2.36 Unión de rollos de césped sintético

- **Colocación de líneas y arcos**

Con la totalidad de los rollos unidos y pegados, se procede a colocar las líneas que dividen la cancha, las cuales son del mismo material utilizado para la fabricación de la alfombra de césped pero de color blanco. Estas líneas divisorias son unidas y pegadas utilizando los mismos materiales y siguiendo el mismo proceso realizado en la unión de los rollos. Una vez colocadas todas las líneas, se instalan los arcos; cuyas dimensiones oficiales son 3mts de ancho por 2mts de alto, pero estas podrían variar dependiendo de los gustos de los propietarios.

Figura Nº 2.37 Colocación de líneas

Figura Nº 2.38 Colocación de arcos

- **Riego de la arena y el caucho**

Luego de que ha culminado la instalación del césped, se procede a regar arena horneada y tamizada que tiene la función de mantener las fibras en forma vertical y protege las uniones. Una vez concluido este paso se adiciona el “compuesto de caucho” (pequeñas partículas de caucho de una granulometría especial) en toda la superficie. Este material va a brindar tanto a la superficie resultante, como al deportista, el deslizamiento, la seguridad, el pique de pelota, la amortiguación adecuada y otras características que el juego requiere.

Figura Nº 2.39 Riego de arena y caucho

- **Cepillado y Fibrilación**

Por último utilizando una maquinaria especial se cepilla la cancha, con lo cual se logran dos cosas importantes. Primero se redistribuye el nivel de arena y caucho regado por toda la superficie, evitando de esta forma la compactación del mismo y por último se separan y se reorientan las fibras, haciéndolas mas finas y peinándolas para que tomen una posición vertical; de esta forma se logra una perfecta semejanza al césped natural.

Figura Nº 2.40 Cepillado y Fibrilación de césped sintético

- **Luminarias**

Debido a que el uso de las canchas también se hará en las noches será necesario contar con la iluminación adecuada, por lo que la cancha estará dotada con 16 luminarias de 400 watts cada una, distribuidas en cuatro postes, los mismos que se ubicarán en los laterales de la cancha. Dichas luminarias van a estar dirigidas únicamente a las canchas, con lo cual se evitan molestias a los moradores del sector.

Figura Nº 2.41 Luminarias

- **Cerramiento**

Dado que el servicio de canchas sintéticas es independiente del valor de la entrada al parque acuático será necesario la colocación de una malla metálica de 2.4m de altura para separar los establecimiento y adicionalmente crear una puerta de ingreso para aquellas personas que solo deseen alquilar la cancha;

Se incorporará una malla de nailon de 3m de altura lo cual evitará que el balón salga de las instalaciones y así provoque algún daño a los transeúntes y propiedades privadas del sector.

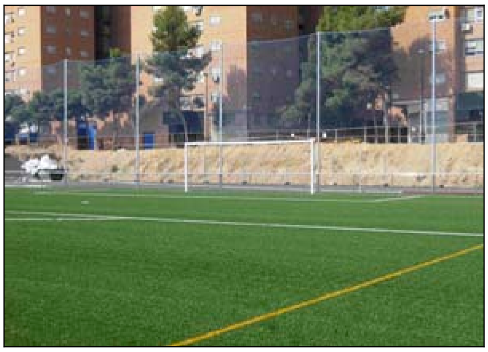


Figura Nº 2.42 Cerramiento con malla de nailon

Figura Nº 2.43 Cerramiento con malla metálica

- **Estructura**

Otra área con la que contará la cancha deportiva es la sección de baños y vestidores, los cuales estarán ubicados en un costado de la misma, así los usuarios independientes al parque podrán hacer uso de las instalaciones.

2.3.15 ESTUDIO DE LOS INSUMOS

2.3.15.1 MATERIAS PRIMAS PRINCIPALES

El Césped Sintético es un producto compuesto en su totalidad por materiales sintéticos. Su utilización en determinadas aplicaciones permite alcanzar e incluso mejorar las prestaciones brindadas por el césped natural.

La composición de la fibra a utilizar, la densidad y la altura son algunas de las variables que le permiten al Césped Sintético poseer una gran capacidad de adaptación en distintas aplicaciones.

El empleo de este producto en los últimos años ha demostrado un crecimiento considerable en todo el mundo, debido a sus múltiples adaptaciones, tolerancia a inclemencias climáticas y una notable resistencia al paso del tiempo. Las actividades deportivas que han optado por el cambio al césped sintético han logrado considerables mejoras en el rendimiento de sus practicantes, además de reducir el número de lesiones producidas por las desventajas del césped natural.

El sistema "stadium" disminuye sensiblemente los riesgos de lesiones, contracturas y demás en jugadores profesionales, ya que evita las irregularidades que el césped natural propicia, como espacios demasiado duros o blandos, producto del desgaste por uso intensivo sumado a lluvias y sol intenso. Los campos de juego con superficies de césped sintético Forbex son libres de mantenimiento y cuentan con alta resistencia al uso, pudiendo ser utilizados los 365 días del año independientemente de las inclemencias climáticas.

Cada paso de la fabricación del producto es efectuado por personal altamente calificado. El tejido sobre las bases primarias es muy flexible, posibilitando una amplia gama de productos deportivos y decorativos. Luego de tejido, se cubre la parte inferior con un compuesto de resinas especiales que protegen al césped sintético de las exigencias de cada deporte, altas y bajas temperaturas y también una alta impermeabilidad contra el agua. Los pisos sintéticos que Forbex desarrolla, son sometidos a un estricto control de calidad para asegurar el mayor rendimiento posible.

La combinación de fibras de Thiolons Grass, bases primarias Thiobac y resinas de alta pureza garantizan la calidad del producto.

Para la práctica deportiva al más alto nivel profesional y competitivo Forbex desarrolló "stadium". El sistema "stadium" fue creado exclusivamente para canchas de fútbol profesional.

Este sistema tiene como principales características la importante altura de la fibra y el espacio entre pelos, rellenados con gránulos de caucho. Esta novedosa composición genera una buena amortiguación, igualando la sensación de correr sobre el césped natural.

Figura Nº 2.44 Cancha con Césped Sintético STADIUM

2.3.15.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CÉSPED SINTÉTICO

La empresa que proveerá el césped sintético es Alfigrass S.A., distribuidor oficial en Ecuador de la compañía argentina Forbex S.A., la cual cuenta con 18 años de experiencia en la producción e instalación de alfombras sintéticas en todo el mundo.

La siguiente tabla muestra las especificaciones técnicas del césped que será instalado nuestra cancha deportiva. De la gama de productos que ofrece el proveedor, éste corresponde al de mayor calidad y por ende mayor precio. Se ha seleccionado este modelo ya que se quiere brindar a los clientes una superficie suave y blanda que no traiga complicaciones durante el juego y que la misma simule al máximo una cancha de césped natural.

Cuadro Nº 2.30 Especificaciones Técnicas del Césped Sintético

Stadium Monumental D-576	
Producto	Stadium D-576
Uso	Multi-deportivo: Uso profesional
Color	Verde / Líneas demarcatorias blancas
Altura	57 mm
Peso del hilado	1160 grs./m2
Peso total	2215 grs./m2
Garantía Internacional	5 años
Vida útil estimada	10 años
Ancho de los rollos	3.75 m.
Largo de los rollos	40.10 m.
Área a revestir	40.00m x 26.00m
Cantidad de césped	2184 m2
Goma	Molida de granulometría fina
Arena	Clasificada y horneada

Fuente: Alfi S.A.

Elaborado por: los autores

2.3.15.3 NORMAS DE CALIDAD, CONTROL.

El césped sintético Forbex está compuesto por las mejores fibras THIOLON GRASS de Ten Cate Nicolon (TTC), certificado Iso 9001.

Figura Nº 2.45 Césped Sintético STADIUM

Con el objetivo de ofrecer un césped de calidad y seguro tanto para nuestros clientes como para el medio ambiente libre de metales pesados, a continuación se presentan los resultados de una prueba realizada donde se demuestra el cumplimiento de la norma DIN 18035-7[4]

Cuadro Nº 2.31 Resultados de pruebas de metales del Césped Sintético

Metales pesados	Unidad	Resultado del testeo en el hilado	Norma DIN 18035-7
Plomo	Mg/l	0.012	≤ 40.0
Cadmio	Mg/l	0.0011	≤ 500.0
Cromo total	Mg/l	<0.01	≤ 50.0
Cobre	Mg/l	0.05	-
Mercurio	Mg/l	<0.0002	≤ 100.0
Zinc	Mg/l	0.27	≤ 0.3
Estaño	Mg/l	<0.05	≤ 50.0

Fuente: Alfi S.A. *Elaborado por: los autores*

[4] www2.din.dc

2.3.16 MANTENIMIENTO DE CANCHA SINTETICA

Las canchas Forbex exigen un mínimo mantenimiento cada 4 meses y cuentan con una alta resistencia al uso, pudiendo ser utilizadas los 365 días del año sin tener en cuenta el clima existente: lluvia, frío, calor, etc.

2.3.17 DISPOSICIONES GENERALES

Los usuarios tienen el deber de cumplir con las siguientes normas establecidas por la administración del establecimiento:

- Cuidar todas las instalaciones.
- Respetar el horario de ingreso, permanencia y salida del parque acuático.
- Respetar el horario de uso de los toboganes.
- Mantener el orden al momento de usar los toboganes.
- No ingresar en estado de ebriedad.
- No ingresar con ningún tipo de armas.
- No ingresar bebidas alcohólicas.
- No ingerir alimentos dentro de las piscinas.
- Depositar la basura en los respectivos recipientes.
- Hacer buen uso de baños, sanitarios y vestidores.
- No manchar las paredes, ni otras áreas del parque acuático.

- Ducharse antes de ingresar a las piscinas.
- No usar jabón ni shampoo en las piscinas.
- Hacer uso de traje de baño.
- Poseer ropa adecuada para el uso de los toboganes.
- Se prohíben actos inmorales dentro del parque acuático.
- Evitar los desordenes públicos dentro del parque acuático.
- No ingresar alimentos al parque acuático.
- Prohibido el ingreso de mascotas al establecimiento.

CAPITULO III

3 ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo principal de este capítulo es desarrollar un análisis para determinar la rentabilidad del proyecto. Partimos con la identificación de restricciones y permisos necesarios para la ejecución de este tipo de proyectos, luego procedemos a evaluar la inversión inicial, el financiamiento, los ingresos y gastos, la depreciación de las atracciones acuáticas, material sintético y equipos, para luego desarrollar el Flujo de Caja y el Estado de Pérdidas y Ganancias proyectados para los próximos 10 años.

3.1 PERMISOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

Previo a la obtención del permiso de construcción es necesario poseer los siguientes permisos y requisitos:

- Licencia ambiental: Obtenida de acuerdo a lo dispuesto en el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).
- Estudio de Suelo.
- Registro de Solar.
- Normas de Edificación.
- Planimetría (con coordenadas).
- Planos de construcción.
- Permiso otorgado por la marina en caso de estar cerca a la playa.

Una vez obtenidos estos requisitos se procede a la tramitación de los siguientes permisos:

- Permiso de construcción.
- Permiso de Funcionamiento.
- Permiso de Bomberos.
- Registro Turístico.

En el Anexo N° 2 se detallan los requisitos necesarios para la obtención de cada permiso.

3.2 INVERSION

Para la ejecución de este proyecto se requiere de una inversión inicial de $1.835.553,14. En el cuadro Nº 3.1 se observa la distribución de los valores de las inversiones, tanto para los Activos Fijos, Diferidos, Publicidad Inicial y Capital de trabajo.

Cuadro No. 3.1 Inversión Inicial

INVERSION INICIAL	
Activos Fijos	$ 1.810.184,15
Activos Diferidos	$ 8.800,00
Capital de Trabajo	$ 6.568,99
Publicidad	$ 10.000,00
Total Inversión Inicial	**$ 1.835.553,14**

Elaborado por: los autores

3.2.1 INVERSION EN ACTIVOS FIJOS

Para este proyecto la inversión inicial en Activos Fijos, la constituye la compra del terreno, construcción y equipamiento del parque acuático que incluye el restaurante, construcción de la cancha sintética así como la inversión en los muebles y equipos de oficina y computación, asimismo los muebles y equipos del restaurante (Ver Anexo Nº 3).

En el cuadro Nº 3.2 se resume el costo total de los Activos Fijos.

Cuadro No. 3.2 Inversión Inicial en Activos Fijos

INVERSION INICIAL ACTIVOS FIJOS	
Terreno	$ 250.000,00
Parque Acuático	$ 1.481.570,15
Cancha Sintética	$ 66.444,00
Equipo de Computación	$ 3.300,00
Muebles y Enseres	$ 3.070,00
Equipo de Cocina	$ 3.800,00
Muebles de Restaurante	$ 1.000,00
Aires Acondicionados	$ 1.000,00
Total Inversión Inicial en Activos Fijos	**$ 1.810.184,15**

Elaborado por: los autores

3.2.2 ACTIVOS DIFERIDOS

Los gastos legales forman parte del Activo Diferido, entre estos están los gastos para realizar los trámites de constitución (permisos municipales, registro mercantil, Inscripción en la superintendencia de compañía), el registro sanitario, etc. En esta sección también se incluye el Estudio de Impacto Ambiental exigido como requisito previo para la obtención de la Licencia Ambiental y los Gastos de Instalación.

3.2.3 INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO

Una inversión fundamental para el éxito o fracaso de un negocio es la que se debe hacer en capital de trabajo. Un proyecto puede considerar la inversión en todos los activos fijos necesarios para poder funcionar adecuadamente, pero, si no contempla la inversión en el capital necesario para financiar los desfases de caja durante su operación probablemente fracase.

Para el cálculo de la inversión en capital de trabajo se utilizó el Método del Déficit Acumulado Máximo. Este método determina el máximo déficit que se produce entre la ocurrencia de los egresos y los ingresos producidos por el proyecto.

Como se puede observar en el *Anexo Nº 4*, el saldo mensual resulta de las diferencias entre todos los ingresos y egresos mensuales pronosticados y el saldo acumulado resulta de la suma de los saldos mensuales anteriores. En este proyecto, la inversión en capital de trabajo tiene un valor de $6.568,99 durante el primer mes.

3.3 FINANCIAMIENTO

El 70% del valor de la Inversión Inicial será financiado por la Corporación Financiera Nacional es decir $1.284.887,20. La diferencia del total de las inversiones será cubierta por los recursos propios de los inversionistas.

Cuadro No. 3.3 Financiamiento

FINANCIAMIENTO	
Monto	$ 1.284.887,20
Interés Anual	11%
Plazo	10 años

Elaborado por: los autores

En el cuadro Nº 3.4 se resume la amortización del crédito solicitado.

Cuadro No. 3.4 Amortización del Préstamo

NPER	PAGO	INTERES	AMORTIZACION	SALDO FINAL
0	-	-	-	$ 1.284.887,20
1	$ 218.175,68	$ 141.337,59	$ 76.838,09	$ 1.208.049,11
2	$ 218.175,68	$ 132.885,40	$ 85.290,28	$ 1.122.758,83
3	$ 218.175,68	$ 123.503,47	$ 94.672,21	$ 1.028.086,62
4	$ 218.175,68	$ 113.089,53	$ 105.086,15	$ 923.000,47
5	$ 218.175,68	$ 101.530,05	$ 116.645,63	$ 806.354,84
6	$ 218.175,68	$ 88.699,03	$ 129.476,65	$ 676.878,20
7	$ 218.175,68	$ 74.456,60	$ 143.719,08	$ 533.159,12
8	$ 218.175,68	$ 58.647,50	$ 159.528,18	$ 373.630,94
9	$ 218.175,68	$ 41.099,40	$ 177.076,28	$ 196.554,67
10	$ 218.175,68	$ 21.621,01	$ 196.554,67	$ 0,00

Elaborado por: los autores

3.4 INGRESOS

Los ingresos generados para este proyecto, son obtenidos directamente del cálculo de la cantidad demandada de los diferentes servicios a ofrecer: parque acuático, canchas sintéticas y restaurante, multiplicado por sus respectivos precios, para de esta manera obtener el valor en dólares de los ingresos de los próximos 10 años (Ver Anexo Nº 5).

Cabe recalcar que el crecimiento de la demanda está basado en la tasa de crecimiento poblacional, es decir 3% anual, y el incremento de la tasa de captación de mercado anual.

3.4.1 ESTIMACION DE LA DEMANDA

Para realizar cálculos más específicos de la demanda, se la ha clasificado de acuerdo al target en que se enfoca cada servicio:

- **Parque acuático:** habitantes de Playas y turistas nacionales y extranjeros de estrato social medio, medio-alto y alto que acudan a Playas en busca de diversión y entretenimiento.
- **Cancha Sintética:** habitantes de Playas y turistas nacionales y extranjeros de estrato social medio, medio-alto y alto entre 15-50 años de edad, que acudan a Playas en busca de diversión y entretenimiento.
- **Restaurante:** Clientes del parque acuático.

En el Anexo Nº 6 se detalla el cálculo de la demanda para cada servicio.

Cabe recalcar que la determinación de la demanda está basada en un factor conservador del 70% y una tasa de captación de mercado que varía anualmente.

3.5 COSTOS Y GASTOS

Los costos tomados en cuenta para determinar la factibilidad de este proyecto, son aquellos que están relacionados directamente con la producción del servicio, a los cuales hemos denominado “costos operacionales” y aquellos costos indirectos pero también necesarios para la prestación del servicio, denominados “costos no operacionales”.

3.5.1 COSTOS OPERACIONALES

Se define como costos operacionales, aquellos en los que se debe incurrir para que funcione el negocio (Ver Anexo Nº 7).

Se ha considerado como costos operacionales al cambio de agua de las piscinas, el consumo de energía eléctrica en toboganes y todo el parque acuático, el mantenimiento de las piscinas, toboganes, juegos infantiles y cancha sintética y el costo de venta de los distintos menús del restaurante.

En el cuadro Nº 3.5 se resume el costo anual de cada uno de estos elementos.

Cuadro No. 3.5 Costos Operacionales

COSTOS OPERACIONALES	Valor Anual
Agua para las piscinas	$ 20.000,00
Energía Eléctrica	$ 9.600,00
Mantenimiento de piscinas	$ 13.000,00
Mantenimiento de toboganes	$ 9.472,75
Mantenimiento de juegos infantiles	$ 4.800,00
Mantenimiento de cancha sintética	$ 450,00
Costos de Restaurante	$ 111.361,95
Total Costos Operacionales	**$ 168.684,70**

Elaborado por: los autores

Los Costos Operacionales incrementarán 3% cada año como consecuencia del incremento de la demanda. El costo de restaurante hace referencia a aquellos incurridos en la elaboración de los diferentes menús, como consecuencia del incremento de la tasa de captación de mercado, estos tendrán un incremento adicional al resto de costos operacionales (Ver Anexo Nº 8).

3.5.2 COSTOS NO OPERACIONALES

Dentro de los Costos no Operacionales tenemos aquellos gastos que la compañía destina para el cumplimiento de sus funciones y atribuciones, que no están directamente identificados con el servicio que se ofrece.

Para este proyecto se han identificado gastos administrativos, gastos por servicios básicos, gastos de insumos de limpieza y gastos de publicidad, los cuales están detallan en el cuadro Nº 3.6 con su correspondiente valor anual.

Cuadro No. 3.6 Costos no Operacionales

Costos no Operacionales	**Valor Anual**
Gastos Administrativos	$ 84.000,00
Gastos de Servicios Básicos	$ 2.640,00
Gastos en Insumos de Limpieza	$ 1.800,00
Gastos de Publicidad	$ 9.600,00
Total Costos no Operacionales	**$ 98.040,00**

Elaborado por: los autores

Los Gastos Administrativos están conformados por los sueldos del personal, servicio de Internet y suministros de oficina, distribuidos de la siguiente manera en el cuadro Nº 3.7.

Cuadro No. 3.7 Gastos Administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS	Valor Anual
Sueldo Gerente	$ 8.400,00
Sueldo Jefe Financiero	$ 5.400,00
Sueldo Jefe de Marketing	$ 5.400,00
Sueldo Jefe de Mantenimiento	$ 6.000,00
Sueldo Jefe de Personal	$ 4.200,00
Sueldo Cajeros (2)	$ 6.000,00
Sueldo Asistente de Mantenimiento	$ 3.000,00
Sueldo Personal de Limpieza (3)	$ 9.000,00
Sueldo Personal de Asistencia (3)	$ 7.200,00
Sueldo Personal de Cocina (3)	$ 9.000,00
Sueldo Salvavidas (3)	$ 7.920,00
Sueldo Enfermera	$ 4.200,00
Sueldo Seguridad (2)	$ 7.200,00
Servicio de Internet	$ 600,00
Suministros de Oficina	$ 480,00
Total Gastos Administrativos	**$ 84.000,00**

Elaborado por: los autores

Con respecto a los Costos no Operacionales, estos se mantienen constantes en el horizonte de evaluación, debido a que no es posible determinar la inflación. Frente a este dilema, en caso de incrementarse el costo de los insumos o salarios, estos serán compensados con un incremento en el precio de los servicios, sin afectar el flujo de caja.

3.6 DEPRECIACION

Los equipos y mobiliarios tanto del parque acuático como del restaurante y la cancha sintética, fueron depreciados en forma lineal como se puede observar en el cuadro Nº 3.8

Cuadro No. 3.8 Tabla de Depreciación de Equipos y Mobiliarios

Descripción	Costo	Vida Útil	Depreciación Anual
Toboganes	$ 168.150,00	25	$ 6.726,00
Aquaracer	$ 102.500,00	25	$ 4.100,00
Área Infantil 1	$ 60.000,00	25	$ 2.400,00
Área Infantil 2	$ 30.000,00	25	$ 1.200,00
Equipo de Bombas	$ 116.286,19	10	$ 11.628,62
Césped sintético	$ 34.944,00	10	$ 3.494,40
Equipo de Computación	$ 3.300,00	3	$ 1.100,00
Muebles y Enseres	$ 3.070,00	10	$ 307,00
Aires Acondicionados	$ 1.000,00	10	$ 100,00
Equipo de Cocina	$ 3.800,00	10	$ 380,00
Muebles de Restaurante	$ 1.000,00	10	$ 100,00
Infraestructura	$ 1.004.633,96	20	$ 50.231,70
Total Depreciaciones			**$ 81.767,72**

Elaborado por: los autores

3.7 VALOR DE DESECHO

El valor de desecho constituye un beneficio que no es un ingreso, pero debe estar incluido en el flujo de caja de cualquier proyecto. Puesto que, el inversionista debe visualizar, que además de recibir el flujo neto de caja anual, será también dueño del remanente de lo invertido en el negocio.

El método utilizado para el cálculo del valor de desecho para este proyecto, es el método contable. En el cual, el valor contable o valor en libros corresponde al valor de adquisición de cada activo menos la depreciación que tenga acumulada a la fecha de su cálculo.

En el cuadro Nº 3.9 se detalla el cálculo del valor de desecho del proyecto.

Cuadro No. 3.9 Valor de Desecho del Proyecto

Activo	Valor de Compra	Vida Útil	Depreciación Anual	Años Depreciados	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
Toboganes	$ 168.150,00	25	$ 6.726,00	10	$ 67.260,00	**$ 100.890,00**
Aquaracer	$ 102.500,00	25	$ 4.100,00	10	$ 41.000,00	$ 61.500,00
Área Infantil 1	$ 60.000,00	25	$ 2.400,00	10	$ 24.000,00	$ 36.000,00
Área Infantil 2	$ 30.000,00	25	$ 1.200,00	10	$ 12.000,00	$ 18.000,00
Equipo de Bombas	$ 116.286,19	10	$ 11.628,62	10	$ 116.286,19	$ 0,00
Césped sintético	$ 34.944,00	10	$ 3.494,40	10	$ 34.944,00	$ 0,00
Equipo de Computación	$ 3.300,00	3	$ 1.100,00	3	$ 3.300,00	$ 0,00
Muebles y Enseres	$ 3.070,00	10	$ 307,00	10	$ 3.070,00	$ 0,00
Aires Acondicionados	$ 1.000,00	10	$ 100,00	10	$ 1.000,00	$ 0,00
Equipo de Cocina	$ 3.800,00	10	$ 380,00	10	$ 3.800,00	$ 0,00
Muebles de Restaurante	$ 1.000,00	10	$ 100,00	10	$ 1.000,00	$ 0,00
Infraestructura	**$ 1.004.633,96**	20	$ 50.231,70	10	$ 502.316,98	**$ 502.316,98**
VALOR DE DESECHO						**$ 718.706,98**

Elaborado por: los autores

3.8 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

En el estado de pérdidas y ganancias para este proyecto, se muestran las utilidades generadas durante los 10 años (Ver Anexo Nº 9).

En el primer año se obtiene una utilidad de $3.467,38, la cual va incrementando año a año a lo largo del proyecto.

3.9 FLUJO DE CAJA

En el *Anexo Nº 10* se presenta el Flujo de Caja para los 10 primeros años del negocio. Posteriormente basándose en esta información, se podrán calcular los Índices de Rentabilidad del Proyecto (TIR y VAN).

Durante el primer año de operación se obtiene un flujo neto positivo de $8.397,01, incrementando en los siguientes años.

3.10 CALCULO DE INDICADORES DE RENTABILIDAD

3.10.1 TASA MINIMA ATRACTIVA DE RETORNO (TMAR)

El CAPM calcula la tasa de retorno apropiada y requerida para descontar los flujos de efectivo futuros que producirá un activo, dada la apreciación de riesgo que tiene ese activo. Partimos de la siguiente ecuación:

$$\boxed{r_e = r_f + \beta\left(r_m - r_f\right) + r_{f\,Ecua.}}$$

Donde:

re : Rentabilidad esperada

rf : Tasa libre de riesgo

rm : Tasa de rentabilidad del mercado

rf Ecua: Riesgo país del Ecuador

Para el cálculo del CAPM, se ha considerado la tasa de retorno de los Bonos de los Estados Unidos (T-BONDS) a 10 años, representada como una tasa libre de riesgo de 3,63%. La tasa de mercado se consideró la variación de los precios del índice bursátil S&P 500 que engloba a las empresas destinadas a actividades comerciales por recreación, correspondiente a un 11,65%. El β (beta) es el factor de medida del riesgo sistemático, representado por 1,01 para industrias del sector de recreación, y un riesgo país ubicado en 820 puntos equivalente a un 8,20% (Ver Anexo Nº 11).

El cuadro 3.10 muestra los cálculos para la obtención de la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR).

Cuadro No. 3.10 Tasa de Descuento-Método CAPM

Tasa de Descuento	
Rf	3,63%
Rm	11,65%
B	1,01
Riesgo pais	8,20%
(Rm - Rf)	8,02%
CAPM	19,93%

Elaborado por: los autores

3.10.2 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros originados por una inversión.

La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los valores de flujo neto futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

El valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones en activos fijos, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales de mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión.

El VAN para el presente proyecto es de $55.317,54, lo cual nos indica que es rentable.

3.10.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es aquella tasa que hace que el valor actual neto sea igual a cero.

A través del método de la TIR se evidencia la viabilidad del proyecto una vez que se la compara con la Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR).

Para el presente proyecto obtuvimos una TIR de 21,70%, lo que nos indica que es rentable llevar a cabo la inversión, evidenciado por un valor menor de la TMAR (19,93%).

3.11 PERIODO DE RECUPERACION (PAYBACK)

El periodo de recuperación o Payback, es otro método utilizado para realizar la evaluación económica de un proyecto.

Este método calcula el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial. En el cuadro 3.11 se muestra el periodo de recuperación de la inversión para el presente proyecto.

Cuadro No. 3.11 Periodo de Recuperación

Payback				
Periodo (años)	**Saldo Inversión**	**Flujo de Caja**	**Rentabilidad Exigida**	**Recuperación de Inversión**
1	$ 550.665,94	$ 8.397,01	$ 1.673,61	$ 6.723,40
2	$ 543.942,54	$ 71.602,11	$ 14.271,02	$ 57.331,09
3	$ 486.611,45	$ 99.104,48	$ 19.752,51	$ 79.351,97
4	$ 407.259,48	$ 123.810,47	$ 24.676,66	$ 99.133,80
5	$ 308.125,68	$ 148.870,20	$ 29.671,32	$ 119.198,88
6	$ 188.926,79	$ 172.980,38	$ 34.476,72	$ 138.503,66
7	$ 50.423,13	$ 196.528,33	$ 39.170,06	$ 157.358,27
8	$ -106.935,13	$ 219.469,82	$ 43.742,53	$ 175.727,29
9	$ -282.662,42	$ 241.276,81	$ 48.088,88	$ 193.187,93
10	$ -475.850,35	$ 987.605,63	$ 196.839,68	$ 790.765,95

Elaborado por: los autores

El tiempo de recuperación de la inversión para este proyecto, es aproximadamente 8 años.

3.12 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Toda evaluación de proyectos merece un estudio previo de impactos eventuales que pueden ocasionarse en el transcurso del tiempo o desarrollo del proyecto. Posibles cambios en variables de interés, tales como precios, unidades de venta, costos, etc. pueden afectar al proyecto. De modo que, para el conocimiento de dichos eventos existe la posibilidad de efectuar un análisis de sensibilidad, mediante el cual se puede determinar que tan sensible es el valor actual neto (VAN) del proyecto ante posibles cambios en dichas variables.

En la vida real, en los proyectos de inversión existen una gran cantidad de escenarios o situaciones adversas, de riesgo y de éxito. Por ello en el siguiente análisis de sensibilidad y proceso de simulación se utilizó el Modelo de Montecarlo a través del conocido software Crystal Ball, como una medida más detallada de sensibilidad que determina qué variables influyen en menor y mayor proporción a las variables de salida.

Para el análisis de sensibilidad de este proyecto se han tomado como variables los precios de los servicios ofrecidos, el costo de inversión inicial de ciertos elementos del parque acuático, la frecuencia de asistencia mensual, el porcentaje de captación de mercado, el incremento poblacional, el costo promedio de los menús y el precio de venta al público.

Como resultado de este análisis se obtuvo que la frecuencia mensual es la variable más sensible, es decir que un cambio ante esta variable afectaría el VAN (Ver anexo Nº 12). Por otra parte, la probabilidad de que el Van sea mayor a cero es de 62,96%. (Ver anexo Nº 13).

CONCLUSIONES

Una vez evaluado el Proyecto de Inversión para la Creación de un Parque Acuático con Cancha de Césped Sintético en el Cantón Villamil Playas, se puede concluir que la implementación del proyecto constituye una alternativa comercialmente viable, existiendo un segmento de mercado interesado en visitarlo.

Luego del análisis de los diferentes estudios realizados, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. El cantón Villamil Playas posee un gran potencial turístico en cuanto a su oferta de atractivos naturales y servicios complementarios. La implementación de un parque acuático con cancha de césped sintético, constituye una alternativa válida para incrementar el turismo y mejorar las condiciones socioeconómicas de la comunidad.

2. Actualmente ciertas zonas del cantón adolecen de la falta de servicios básicos e infraestructura apropiada, lo que repercute negativamente en su imagen turística, sin embargo tanto la Alcaldía del cantón como el Cabildo Guayaquileño y la Prefectura de la provincia, están enfocando esfuerzos para incrementar el turismo del cantón, invirtiendo en el mejoramiento de la infraestructura tanto hotelera, como de carreteras y vías de acceso, dotando de todos los servicios básicos a las diferentes zonas del cantón, con el objetivo de convertirlo en el destino turístico más visitado en la costa ecuatoriana.

3. Se estableció que el segmento objetivo al cual está dirigido este proyecto lo constituyen los habitantes de Villamil-Playas y sus turistas tanto nacionales como extranjeros, de ambos sexos, con edades que fluctúan entre los 15 y 50 años de edad (para el servicio de canchas sintéticas) de clase social media, media-alta y alta que acudan a Playas en busca de diversión y entretenimiento.

4. En el estudio de mercado se pudo determinar que la temporada en la cual Playas alberga mayor cantidad de turistas está comprendida entre Enero y Abril, siendo la mayor parte de sus visitantes habitantes de la provincia del Guayas, la temporada baja corresponde a los meses entre Mayo y Diciembre, donde la mayor parte de sus visitantes son de la región Sierra, sin embargo su periodo de estancia en el cantón es mayor.

5. Asimismo, se pudo determinar que la gente que visita el cantón, en su mayoría lo hace acompañada de sus familiares, obteniendo un promedio de 4 personas por familia.

6. Los principales factores que influyen en la decisión de aquellos que visitan Playas son: la calidad de la playa, el clima y la cercanía del cantón.

7. Los días de la semana preferidos por las personas para asistir a un parque acuático son los viernes y los fines de semana; mientras que para la práctica del fútbol prefieren los fines de semana en la mañana y tarde.

8. Para la implementación del parque acuático se obtuvo un 98% de aceptación, sin embargo para la creación de canchas sintéticas se obtuvo un 77%, reflejando poco interés por parte del sexo femenino en este servicio.

9. El promedio de asistencia mensual de los interesados en estos servicios fue de 3 veces al mes, tanto para el parque acuático como la cancha sintética.

10. En cuanto a la preferencia gastronómica se concluyó que los platos más demandados en la zona son: el arroz con pescado frito, los ceviches y el arroz marinero.

12. Luego de un análisis costo-beneficio se estableció que el precio de la entrada al parque acuático para niños menores a 3 años será gratis, niños a partir de los 3 años hasta los 12 años de edad pagarán $4.00, y personas a partir de los 13 años de edad $8.00. Con respecto al servicio de alquiler de la cancha de césped sintético, esta tendrá un valor de $25.00 la hora.

13. Actualmente no existe competencia directa en el cantón Playas, lo cual nos convertiría en pioneros en este tipo de negocios. En el largo plazo, la entrada de nuevos competidores en lo que respecta al parque acuático es baja, debido al alto costo de la inversión inicial, sin embargo, con respecto a la cancha sintética, la amenaza de nuevos competidores es de nivel medio a alto, debido a la creciente demanda por este tipo de servicios y al rápido periodo de recuperación de la inversión, debido al bajo costo de operación y mantenimiento.

14. Debido a que en la actualidad muchas compañías están apuntando a invertir en General Villamil, la disponibilidad de terrenos para este tipo de proyectos es baja, por lo cual el próximo lugar a ser integrado en la oferta turística por parte de la Municipalidad del cantón es El Pelado, no solo por su ubicación estratégica frente al mar, sino también por los atributos que posee, convirtiéndolo en un centro potencial de desarrollo turístico, adicionalmente un factor de suma importancia para la elección de este lugar, es que esta playa es muy concurrida por personas de estrato social medio, medio-alto y alto y turistas extranjeros amantes del surf.

15. Uno de los requisitos más importantes previo a la implementación de este tipo de proyectos, es realizar un estudio de impacto ambiental, para identificar y predecir la magnitud de los impactos ambientales significativos, directos e indirectos, de las fases construcción, operación y cierre del Proyecto, asimismo, identificar y establecer un Plan de Manejo Ambiental para mejorar la implementación del proyecto, desde el punto de vista ambiental, con el fin de prevenir, minimizar, mitigar y/o compensar los impactos adversos que se podrían presentar.

16. Se concluyó que las instalaciones estarán compuestas por: 2 piscinas para jóvenes y adultos y 2 piscinas para niños, adicionalmente 3 piscinas de llegada para los toboganes hidráulicos, 5 toboganes, un río lento, área de restaurante, áreas de descanso, áreas recreativas para niños, cancha de volley, parqueaderos, enfermería y 1 cancha de césped sintético.

17. El estudio financiero reflejó la factibilidad del proyecto, ya que se estima un VAN de $55.317,54 y una TIR de 21,70% superior a la TMAR correspondiente a 19,93%, con un periodo de recuperación de aproximadamente 8 años para la inversión inicial del proyecto.

18. El análisis de sensibilidad reflejó que existe una probabilidad del 62,96% de que el VAN sea mayor a cero.

RECOMENDACIONES

El Municipio del Cantón debe agilizar el proceso de mejoramiento de la infraestructura y servicios básicos, con el objetivo de disponer de las condiciones y calidad de vida adecuadas tanto para los habitantes de Playas como para iniciar la operación del proyecto.

Se recomienda cumplir con el periodo de mantenimiento de las instalaciones propuesto en el presente estudio, con el fin de optimizar la calidad y seguridad de los servicios ofrecidos, a fin de generar credibilidad, confianza y lealtad en los visitantes.

Es necesario llevar a cabo las actividades de promoción y publicidad por todos los medios que se propone en el estudio, para asegurar la cuota de mercado objetivo estimada en este documento, principalmente en los meses de temporada baja.

Se recomienda diseñar un programa de afiliación de visitantes, en el cual se ofrezcan beneficios y descuentos a los miembros, a cambio de una cuota fija mensual o anual, de esta manera se podrá contar con un ingreso extra fijo por parte de los afiliados sea que visiten o no el parque durante el mes. Asimismo, se pueden establecer paquetes promocionales para instituciones educativas o empresas interesadas en realizar actividades de recreación.

Realizar merchandising de otras compañías o productos de consumo masivo, podría generar ingresos extras para el parque acuático. Adicionalmente se puede implementar en el futuro nuevos servicios como una escuela de fútbol, aprovechando la ausencia de clientes en ciertas horas del día.

Es muy importante programar talleres de capacitación continua para el personal, para ofrecer un servicio de calidad y seguro a los visitantes.

BIBLIOGRAFIA

Datos técnicos proporcionados por:

- *Ing. Alejandro Mestas, International Sales Manager, FIBRART S.A.*
- *Arq. Sofía Dahik, Dep. De Planeación Urbana, Municipio de Playas.*
- *Arq. Freddy Ramírez, Dep. De Planeación Urbana, Municipio de Playas.*

Textos consultados:

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary. Fundamentos de Marketing. Sexta Edición. Prentice Hall.

JACQUES LAMBIN Jean. Marketing Estratégico. 4ta Edición. Prentice Hall

Páginas Web:

www.wikipedia.org/wiki/General_Villamil

www.recorrecuador.com/ecuador/la-costa-ecuatoriana

www.juniorprotectocasa.com.mx

www.inec.gov.ec

www.desarrolloweb.com

www.fibrart.com.mx

www.aguamarket.com

www.forbex.com

www.alfigrass.com

www.cfn.fin.ec

www.bce.fin.ec

www.yahoofinance.com

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

ANEXOS

ANEXO N° 1

ENCUESTA

"PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACIÓN DE UN PARQUE ACUÁTICO CON CANCHAS DEPORTIVAS DE CÉSPED SINTÉTICO EN EL CANTÓN VILLAMIL-PLAYAS"

Sexo: F ☐ M ☐

Edad:

15 -20 ☐ 21 -25 ☐ 26 - 30 ☐ 31 - 35 ☐

36 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 o mas ☐

1.- Con respecto al Cantón Villamil-Playas, usted es?

Habitante ☐

Turista Nacional Costa ☐ Sierra ☐ Oriente ☐ Insular ☐

Turista extranjero ☐

Si es turista responda la pregunta 2

2.- En que periodos del año visita usted Villamil- Playas?

Diciembre- Abril ☐ Mayo- Septiembre ☐ Octubre- Noviembre ☐

3.- Por qué prefiere visitar el balneario Villamil Playas?

Por su clima ☐ Por sus playas ☐ Por su infraestructura ☐ Por su cercanía ☐

Otros ____________

4.- Al momento de acudir a la playa, generalmente lo hace en compañía de:

Familia	Amigos	Grupo organizado	Su pareja	Solo	Otros Especifique
☐	☐	☐	☐	☐	____________

Si su respuesta es familia o amigos, indique el # ____personas.

5.- Cuál es la Remuneración mensual que percibe actualmente?

$251-350 ☐ $351-450 ☐ $451-550 ☐ $551-650 ☐

$651-750 ☐ $751 -850 ☐ Más de $850 ☐

6.- Está usted de acuerdo con la creación de un Parque Acuático en el cantón Villamil- Playas, que ofrezca varias piscinas, juegos recreativos para niños, toboganes, alquiler de canchas de césped sintético?

Si ☐ No ☐

7.- Cuanto estaría dispuesto a pagar por el ingreso al Parque acuático, que incluye el uso de piscinas y toboganes?

Niños	$1.50-2.50	$2.51-3.50
Adultos	$4.51- 5.50	$5.51-6.50

8.- Con qué frecuencia asistiría usted al Parque acuático, durante su estancia en el cantón?

1 – 3 veces al mes ☐ 3 – 5 veces al mes ☐ 5 o más veces al mes ☐

9.- Qué días de la semana elegiría para visitar el Parque acuático?

Lunes ☐ Martes ☐ Miércoles ☐ Jueves ☐

Viernes ☐ Sábados o Domingos ☐

10.- Estaría usted dispuesto hacer uso del servicio de alquiler de canchas de césped sintético?

Si ☐ No ☐

11.- Cuanto estaría dispuesto a pagar por el alquiler de dichas canchas (valor hora)?

$15 - 20 ☐ $21 - 25 ☐ $26 - 30 ☐

12.- Con qué frecuencia asistiría usted a las canchas de césped sintético?

1 – 3 veces al mes ☐ 3 – 5 veces al mes ☐ 5 o más veces al mes ☐

13.- Al momento de practicar fútbol, en que horario prefiere hacerlo?

Lunes – Viernes		**Fines de Semana**	
Mañana	☐	Mañana	☐
Tarde	☐	Tarde	☐
Noche	☐	Noche	☐

14.- Qué tipo de platos suele consumir durante su estadía en la playa?

Cazuela de mariscos ☐ Arroz con pescado Frito ☐ Arroz Marinero ☐

Arroz con menestra y carne/pollo a la plancha ☐ Ceviches ☐ **Otros:** ____________________

15.- Cree usted que la creación de un Parque Acuático con canchas de césped sintético, podría contribuir en el crecimiento turístico del Cantón Villamil- Playas?

Si ☐ No ☐

16.- Conoce usted de algún complejo turístico que ofrezca un servicio parecido al nuestro?

Si ☐ No ☐ Cual ____________________

17.- A través de que medios publicitarios le gustaría informarse de nuestros servicios?

Tv ☐ Radio ☐ Prensa escrita ☐ Internet ☐

Vallas publicitarias ☐ Afiches ☐ Otros Especifique ____________________

18.- Que nombre le gustaría que lleve nuestro Parque Acuático con canchas de césped sintético?

Magic Park ☐ El Tobogán ☐

Aquatic Park ☐ Aquaplayas ☐

Superbeach ☐ Playas Park ☐

Mundo Acuático Villamil Playas ☐ Parque Acuático Playas ☐

ANEXO N° 2

PERMISOS Y REQUISITOS LEGALES PARA EL PROYECTO

- **Requisitos para solicitar registro de solar**
  - Tasa de servicios técnicos y administrativos.
  - Llenar solicitud de registros de solar firmada por el propietario.
  - Copia de recibo de pago predial (al día).
  - Certificado de no adeudar valores a la municipalidad.
  - Copia de cedula y certificado de votación del propietario.
  - Copia de escritura registrada y catastrada o contrato de arrendamiento para casos de terrenos municipales o carta notariada de responsabilidad civil por actos de dominio (para zonas no consolidadas).
  - Certificado actualizado del registrador de la propiedad.
  - Croquis de ubicación del predio.
  - **Nota.-** La solicitud para registro del solar será contestada en 1 plazo no mayor a 7 días, contados a partir de la fecha de ingreso de la documentación completa en la ventanilla correspondiente.

- **Requisitos para solicitar Normas de Edificación.**
  - Tasa por servicios técnicos y administrativos.
  - Copia de recibo de pagos de Impuesto predial.
  - Llenar solicitud de Normas de construcción.
  - Certificado de no adeudar valores a la Municipalidad.
  - Copia de cédula y certificado de votación.
  - Levantamiento topográfico del predio con firma de responsabilidad técnica.
  - Registro del solar, de existir dudas.
  - **Nota:** Detallar en las observaciones el tipo de proyecto que desea construir. La solicitud será contestada en un plazo no mayor a 8 días hábiles, contados a partir de la fecha de ingreso de la documentación completa en la ventanilla correspondiente.

- **Requisitos para la obtención de registro de la construcción inicial.**
  - Normas de edificación.
  - Tasa por servicios técnicos y administrativos.
  - Copia de pago de impuesto predial (al día)
  - Certificado de no adeudar valores a la municipalidad.
  - Llenar solicitud de registro de construcción.
  - Copia de cedula y certificado de votación del propietario y del responsable técnico. En caso de no ser el propietario, presentar carta notariada y autorización para construir otorgada por el propietario.

- Copia del carnet profesional del responsable técnico.
- Copia de escritura registrado y catastrado o contrato de arrendamiento para casos de terrenos municipales o carta notariada de responsabilidad civil por actos de dominio (para zonas no consolidadas).
- Certificado actualizado del registrador de la propiedad.
- juegos de planos arquitectónicos, a escala 1:50 o 1:100. Si se tratase de un aumento/remodelación detallar en los planos (a construcción ya no existente).
- Registro del solar, de existir deudas respecto a la línea de fabrica.

Para todo proyecto de tres plantas en adelante presentar además:

- juego de plantas estructurales, deberán adjuntar la memoria de cálculo en la que se deberá especificar, datos del suelo de fundación, calculo y diseño sismo resistente de la estructura y recomendaciones.
- Cuando el diseño contemple una excavación mayor a dos metros y medio se requerirá además la presentación de un estudio de suelo y del sistema de excavación, el mismo que incluirá los planos y la descripción de proceso a seguir.
- Dos copias de los planos de instalación eléctrica firmada por unos ingenieros eléctricos y aprobados por la empresa.
- Dos copias de los planos de instalación sanitarias firmada por unos ingenieros sanitario y aprobados por la empresa de agua potable y alcantarillado.
- Certificado de aprobación par parte del cuerpo de bomberos.

- **Nota.-** La solicitud para registro de construcción son contestado en un plazo no mayor a 30 días calendario contados a partir de la fecha de ingreso de la documentación en ventanilla correspondiente, siempre que no existieran observaciones al proyecto presentado y una vez cancelado el valor de la tasa por aprobación de planos.

- **Requisitos para la obtención de permiso de funcionamiento.**

Una vez concluida la obra es necesario obtener el permiso de funcionamiento, el mismo que será entregado en a Dirección de Turismo ITUR, y demanda los siguientes requisitos:

- Patente Municipal
- Tasa de Habilitación
- Varios (2 tasas + 1.5*mil + inspección + especie del permiso)

- **Requisitos para la obtención de registro turístico.**

Otros de los requisitos importantes para este tipo de proyectos es la obtención del Registro Turístico bajo la actividad de "Recreación Turística".

Los requisitos y formalidades necesarias para su obtención son las siguientes:

- Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía, debidamente inscrita en el Registro Mercantil y sus reformas, en caso de existir.
- Copia certificada del Nombramiento del representante Legal, debidamente inscrito en el Registro Mercantil.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la compañía.

- Copia de cédula de identidad del representante legal.
- Copia del comprobante de votación (Copia de Pasaporte para el caso de extranjeros).
- Copia del título de propiedad o/ contrato de arrendamiento del establecimiento a nombre del propietario (Registrado en el juzgado de inquilinato o notariado).
- Lista de precios o carta de servicios de lo que se expende en el establecimiento.
- Declaración jurada de activos fijos.
- Certificado del Instituto de Propiedad Intelectual (IEPI), de no encontrarse registrado el nombre comercial.

ANEXO N° 3

COSTOS PARQUE ACUATICO 2.5 HECTAREAS					
CONCEPTO	**UNIDAD**	**CANT**	**PRECIOS UNIT USD**	**MONTO**	**TOTAL USD**
REJA PERIMETRAL					
REJA DE ACERO (h= 2.50 m)	ml	580	30	17.400	
DALA DE DESPLANTE	ml	580	14	8.120	$ 25.520,00
ESTACIONAMIENTO					
GRAVA	m2	5.500	1,90	10.450	
ACARREO Y MANO DE OBRA	m2	5.500	1,43	7.865	
TOPES DE 0.50 X 0.50 X 0.15	m2	270	1,43	386	$ 18.701,10
INGRESO					
TAQUILLAS	m2	20	110	2.200	$ 2.200,00
ENFERMERIA					
SERVICIO DE ENFERMERIA	m2	25	110	2.750	$ 2.750,00
OFICINAS					
3 LOCALES	m2	160	110	17.600	$ 17.600,00
EDIFICIO MANTENIMIENTO					
LOCALES	m2	200	110	22.000	$ 22.000,00
RESTAURANT					
TERRAZA RESTAURANT EQUIPADO	m2	50	110	5.500	$ 5.500,00
BAÑOS Y VESTIDORES					
BAÑOS Y VESTIDORES H Y M	m2	160	160	25.600	$ 25.600,00
PISCINA SOCIAL					
PISCINA SOCIAL	m2	600	130	78.000	
EQUIPO DE BOMBAS Y FILTROS	lote	1	9.076	9.076	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	lote	1	4.333	4.333	
INSTALACIÓN ELECTRICA	lote	1	3.500	3.500	$ 94.909,52
ÁREA INFANTIL 1					
FIBRA DE VIDRIO	lote	1	60.000	60.000	
INSTALACIÓN	lote	1	6.000	6.000	
CONCRETO EN LOSA	m2	600	90	54.000	
ESCALERAS Y PLATAFORMAS	m2	80	105	8.381	
EQUIPO DE BOMBAS Y FILTROS	lote	1	13.790	13.790	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	lote	1	6.350	6.350	
INSTALACIÓN ELECTRICA	lote	1	3.500	3.500	
INSTALACIÓN BOMBAS	lote	1	2.029	2.029	$ 154.049,80
ÁREA INFANTIL 2					
FIBRA DE VIDRIO	lote	1	30.000	30.000	
INSTALACIÓN	lote	1	2.000	2.000	
CONCRETO EN LOSA	m2	350	90	31.500	
EQUIPO DE BOMBAS Y FILTROS	lote	1	10.790	10.790	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	lote	1	4.800	4.800	
INSTALACIÓN ELECTRICA	lote	1	2.295	2.295	
INSTALACIÓN BOMBAS	lote	1	1.729	1.729	$ 83.114,00

RIO LENTO					
OBRA CIVIL RIO	m2	1.200	100	120.000	
EQUIPO DE BOMBEO DE 20HP	pza	6	3.000	18.000	
EQUIPO DE FILTROS	lote	1	12.000	12.000	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	lote	1	5.525	5.525	
INSTALACIÓN ELECTRICA	lote	1	4.475	4.475	$ 160.000,00
TOBOGANES					
FIBRA DE VIDRIO	lote	1	168.150	168.150	
INSTALACIÓN	lote	1	25.223	25.223	
ACERO EN PLATAFORMA		1	23.000,00	23.000	
ACERO EN SOPORTERIA		1	15.790,00	15.790	
INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS	lote	1	9.750	9.750	
CIMENTACIÓN EN ESTRUCTURAS	lote	1	21.600	21.600	
EQUIPO DE BOMBAS Y FILTROS	lote	1	15.900	15.900	
PISCINAS DE LLEGADA	m2	300	130	39.000	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	lote	1	6.700	6.700	
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	lote	1	5.900	5.900	
INSTALACIÓN BOMBA	lote	1	2.400	2.400	$ 333.412,50
AQUARACER 4 CARRILES					
FIBRA DE VIDRIO	lote	1	102.500	102.500	
INSTALACIÓN	lote	1	9.250	9.250	
ACERO EN PLATAFORMA	kgs.			-	
ACERO EN SOPORTERÍA	kgs.	1	28.500	28.500	
INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS	lote	1	7.625	7.625	
CIMENTACIÓN EN ESTRUCTURAS	lote	1	13.450	13.450	
EQUIPO DE BOMBAS	lote	1	7.750	7.750	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	lote	1	5.400	5.400	
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	lote	1	4.500	4.500	
INSTALACIÓN DE BOMBAS	lote	1	1.800	1.800	$ 180.775,00
PISCINA GRANDE					
OBRA CIVIL PISCINA	m2	1.400	130	182.000	
EQUIPO DE BOMBAS Y FILTROS	lote	1	13.980	13.980	
INSTALACIÓN HIDRÁULICA	lote	1	5.333	5.333	
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	lote	1	4.500	4.500	$ 205.813,33
AREAS VERDES					
JARDIN	m2	2.500	3,05	7.625	
ARBOLES	pza.	70	29	2.000	$ 9.624,90
ANDADORES					
CONCRETO ESTAMPADO	m2	2.500	30,00	75.000	
					$ 75.000,00
OTROS					
HIDRAULICO	lote	1			
INSTALACIÓN ELECTRICA	lote	1			
PROYECTO CONSTRUCTIVO	lote	1			
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	lote	1		15000	
					$ 65.000,00
T O T A L USD					**$ 1.481.570,15**

Elaborado por: los autores

COSTOS CANCHA SINTETICA		
		Valor
OBRA FÍSICA		$ 15.000,00
reconformación del terreno		
relleno y compactado		
asfaltado		
canales de drenaje		
Cerramiento de malla metálica		$ 4.500,00
Instalaciones eléctricas		$ 1.000,00
Construcción de baños y vestidores		$ 6.400,00
Arcos y graderios		$ 3.000,00
LUMINARIAS		$ 1.600,00
costo (juego de 4)	$ 400,00	
numero	4	
CESPED SINTETICO (+IVA)		$ 34.944,00
cantidad (metros)	1040	
precio/mt2	$ 30,00	
TOTAL USD		**$ 66.444,00**

Elaborado por: los autores

TERRENO, OFICINA Y RESTAURANTE			
			Valor
TERRENO			$ 250.000,00
COMPUTADORAS			$ 2.700,00
cantidad	6		
costo	$ 450,00		
CAJAS REGISTRADORAS			$ 600,00
cantidad	2		
costo	300		
AIRES ACONDICIONADOS			$ 1.000,00
MUEBLES Y ENSERES			$ 3.070,00
7 Escritorios	$ 200,00	$ 1.400,00	
6 Sillones	$ 100,00	$ 600,00	
6 Archivadores	$ 120,00	$ 720,00	
10 Sillas	$ 35,00	$ 350,00	
EQUIPO DE COCINA			$ 3.800,00
MUEBLES DE RESTAURANTE			$ 1.000,00
cantidad	40		
costo	$ 25,00		
PUBLICIDAD			$ 10.000,00
GASTOS DE INSTALACIÓN			$ 800,00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			$ 8.000,00
TOTAL USD			**$ 280.970,00**

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 4

CAPITAL DE TRABAJO													
	ENERO	**FEBRERO**	**MARZO**	**ABRIL**	**MAYO**	**JUNIO**	**JULIO**	**AGOSTO**	**SEPTIEMBRE**	**OCTUBRE**	**NOVIEMBRE**	**DICIEMBRE**	**ANUAL**
COSTOS OPERACIONALES	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	$ 14.057,06	
COSTOS NO OPERACIONALES	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	$ 7.370,00	
TOTAL MENSUAL	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	$ 21.427,06	
COSTO ACUMULADO		-$ 6.568,99	$ 1.720,10	$ 54.583,39	$ 117.352,07	$ 130.593,84	$ 148.788,31	$ 171.935,46	$ 195.082,62	$ 208.324,39	$ 216.613,47	$ 224.902,56	
INGRESO MENSUAL	$ 14.858,07	$ 29.716,14	$ 74.290,36	$ 84.195,74	$ 34.668,83	$ 39.621,52	$ 44.574,21	$ 44.574,21	$ 34.668,83	$ 29.716,14	$ 29.716,14	$ 34.668,83	**$ 495.269,03**
Demanda Mensual	3%	6%	15%	17%	7%	8%	9%	9%	7%	6%	6%	7%	100%

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 5

INGRESOS										
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**	**Año 7**	**Año 8**	**Año 9**	**Año 10**
Parque Acuático	$ 237.572,17	$ 244.699,33	$ 252.040,31	$ 259.601,52	$ 267.389,57	$ 275.411,26	$ 283.673,59	$ 292.183,80	$ 300.949,32	$ 309.977,80
Cancha Sintética	$ 36.457,78	$ 37.551,52	$ 38.678,06	$ 39.838,40	$ 41.033,56	$ 42.264,56	$ 43.532,50	$ 44.838,47	$ 46.183,63	$ 47.569,14
Restaurante	$ 221.239,08	$ 227.876,26	$ 234.712,54	$ 241.753,92	$ 249.006,54	$ 256.476,73	$ 264.171,03	$ 272.096,17	$ 280.259,05	$ 288.666,82
TOTAL INGRESOS	**$ 495.269,03**	**$ 510.127,11**	**$ 525.430,92**	**$ 541.193,85**	**$ 557.429,66**	**$ 574.152,55**	**$ 591.377,13**	**$ 609.118,44**	**$ 627.392,00**	**$ 646.213,76**

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 6

DETERMINACION DE LA DEMANDA PARQUE ACUATICO	
Turistas al año	197698
Habitantes de Playas	30045
% de aceptación	98%
% Población media, media-alta	17%
% Población alta	2,8%
Población objetivo	44191
Factor conservador	70%
Población neta	30934
% captación de mercado	40%
DEMANDA	1031
FRECUENCIA MENSUAL	3
DEMANDA MENSUAL	3093
PRECIO NIÑOS	$ 4,00
PRECIO ADULTOS	$ 8,00
% NIÑOS	40%
% ADULTOS	60%
INGRESO MENSUAL	$ 19.797,68
INGRESO ANUAL	$ 237.572,17
INCREMENTO	3%

Elaborado por: los autores

Tabla I

Ciudad de Guayaquil: Imagen de marca de una compañía de productos enlatados

Clasificación de los hogares en la ciudad de Guayaquil, según estrato socio-económico

Nivel Socio-Económico	Población
Estrato Bajo	20.0 %
Estrato Medio Bajo	60.2 %
Estrato Medio	9.8%
Estrato Medio Alto	7.2 %
Estrato Alto	2.8%

Fuente: Indicadores macroeconómicos y sociales (IIIEP) – Universidad de Guayaquil
Elaboración: G. Palacios

DETERMINACION DE LA DEMANDA CANCHA SINTETICA	
Turistas al año	197698
Habitantes de Playas	30045
% de aceptación	77%
% personas 15-50 años	56%
% Población media, media-alta	17%
% Población alta	2,8%
Población objetivo	19444
# personas por equipo	14
Factor Conservador	70%
Población neta	972
% captación de mercado	50%
DEMANDA POR GRUPOS	41
FRECUENCIA MENSUAL	3
DEMANDA MENSUAL	122
PRECIO	$ 25,00
INGRESO MENSUAL	$ 3.038,15
INGRESO ANUAL	$ 36.457,78
INCREMENTO	3%

Elaborado por: los autores

DETERMINACION DE LA DEMANDA DE SERVICIO DE RESTAURANTE	
Preferencias	**Porcentaje**
Arroz con Pescado Frito	32%
Ceviches	27%
Arroz Marinero	21%
Cazuela	15%
Arroz, menestra y (pollo o carne) a la plancha	5%

Elaborado por: los autores

DEMANDA MENSUAL	3093
INGRESO MENSUAL COMIDA	$ 15.343,20
INGRESO MENSUAL BEBIDAS	$ 3.093,39
INGRESO ANUAL RESTAURANTE	$ 221.239,08

Menú	Precio de Venta	Costo Promedio	Ganancia
Arroz con Pescado Frito	$ 4,00	$ 2,50	$ 1,50
Ceviches	$ 6,00	$ 2,50	$ 3,50
Arroz Marinero	$ 6,00	$ 2,50	$ 3,50
Cazuela	$ 4,00	$ 2,50	$ 1,50
Arroz, menestra y (pollo o carne) a la plancha	$ 4,00	$ 2,50	$ 1,50

Bebidas	$ 0,50
Costo de Bebidas	$ 0,25

Proyección de % Captación de Mercado		
Periodo	Parque Acuático	Cancha Sintética
1	40%	50%
2	50%	60%
3	55%	65%
4	60%	68%
5	65%	72%
6	70%	75%
7	75%	78%
8	80%	81%
9	85%	83%
10	90%	85%

Elaborado por: los autores

Demanda Anual de Servicios				
Periodo	Parque Acuático	Cancha Sintética	Restaurante (comida)	Restaurante (bebidas)
1	37.121	1.458	37.121	74.241
2	47.514	1.794	47.514	95.029
3	52.466	1.950	52.466	104.933
4	57.255	2.042	57.255	114.510
5	62.039	2.161	62.039	124.077
6	66.822	2.252	66.822	133.645
7	71.606	2.343	71.606	143.212
8	76.389	2.433	76.389	152.779
9	81.173	2.494	81.173	162.346
10	85.957	2.554	85.957	171.913

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 7

COSTOS OPERACIONALES			
		MENSUAL	**ANUAL**
Agua para piscinas		$ 2.000,00	$ 20.000,00
cantidad m3	5000		
cambios al año	10		
Energía Eléctrica		$ 800,00	$ 9.600,00
Mantenimiento			
Piscinas			$ 13.000,00
costo	$ 1.300,00		
veces al año	10		
Toboganes			$ 9.472,75
Costo (costo*3.5%)	$ 9.472,75		
Juegos Infantiles		$ 400,00	$ 4.800,00
Cancha sintética			$ 450,00
costo	$ 150,00		
veces al año	3		
Restaurante		$ 9.280,16	$ 111.361,95
Costo promedio por plato	$ 2,50		
# platos	3093		
costo de bebidas	$ 0,25		
# bebidas	6187		
TOTAL			**$ 168.684,70**

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 8

Costo Operacional		
Periodo	**Costo Operacional (sin restaurante)**	**Costo Operacional (con restaurante)**
1	$ 57.322,75	$ 168.684,70
2	$ 59.042,43	$ 201.585,73
3	$ 60.813,71	$ 218.212,69
4	$ 62.638,12	$ 234.403,02
5	$ 64.517,26	$ 250.633,38
6	$ 66.452,78	$ 266.919,68
7	$ 68.446,36	$ 283.264,03
8	$ 70.499,75	$ 299.668,19
9	$ 72.614,74	$ 316.133,95
10	$ 74.793,19	$ 332.663,16

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 9

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS										
Detalle	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**	**Año 7**	**Año 8**	**Año 9**	**Año 10**
Ingresos	$ 495.269,03	$ 632.121,48	$ 697.224,23	$ 758.716,19	$ 820.828,98	$ 882.231,23	$ 943.612,18	$ 1.004.992,48	$ 1.065.643,60	$ 1.126.272,86
Costos										
Costos Operacionales										
Agua para Piscinas	$ 20.000,00	$ 20.600,00	$ 21.218,00	$ 21.854,54	$ 22.510,18	$ 23.185,48	$ 23.881,05	$ 24.597,48	$ 25.335,40	$ 26.095,46
Energía Eléctrica	$ 9.600,00	$ 9.888,00	$ 10.184,64	$ 10.490,18	$ 10.804,88	$ 11.129,03	$ 11.462,90	$ 11.806,79	$ 12.160,99	$ 12.525,82
Mantenimiento de Piscinas	$ 13.000,00	$ 13.390,00	$ 13.791,70	$ 14.205,45	$ 14.631,61	$ 15.070,56	$ 15.522,68	$ 15.988,36	$ 16.468,01	$ 16.962,05
Mantenimiento de Toboganes	$ 9.472,75	$ 9.756,93	$ 10.049,64	$ 10.351,13	$ 10.661,66	$ 10.981,51	$ 11.310,96	$ 11.650,29	$ 11.999,80	$ 12.359,79
Mantenimiento de Juegos Infantiles	$ 4.800,00	$ 4.944,00	$ 5.092,32	$ 5.245,09	$ 5.402,44	$ 5.564,52	$ 5.731,45	$ 5.903,39	$ 6.080,50	$ 6.262,91
Mantenimiento de Cancha Sintética	$ 450,00	$ 463,50	$ 477,41	$ 491,73	$ 506,48	$ 521,67	$ 537,32	$ 553,44	$ 570,05	$ 587,15
Costos de venta de restaurante	$ 111.361,95	$ 142.543,30	$ 157.398,99	$ 171.764,90	$ 186.116,12	$ 200.466,90	$ 214.817,67	$ 229.168,44	$ 243.519,21	$ 257.869,97
Costos no Operacionales										
Gastos Administrativos	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00
Gastos de Servicios Básicos	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00	$ 2.640,00
Gastos de Insumos de Limpieza	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00	$ 1.800,00
Gastos de Publicidad	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00
Depreciación de Toboganes	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00	$ 6.726,00
Depreciación de Aquaracer	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00
Depreciación de Área Infantil 1	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00
Depreciación de Área Infantil 2	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00	$ 1.200,00
Depreciación de Equipo de Bombas	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62	$ 11.628,62
Depreciación de Césped sintético	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40	$ 3.494,40
Depreciación de Equipo de Computación	$ 1.100,00	$ 1.100,00	$ 1.100,00							
Depreciación de Muebles y Enseres	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00	$ 307,00
Depreciación de Aires Acondicionados	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00
Depreciación de Equipo de Cocina	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00	$ 380,00
Depreciación de Muebles de Restaurante	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00	$ 100,00
Depreciación de Infraestructura	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70	$ 50.231,70
Gastos Financieros	$ 141.337,59	$ 132.885,40	$ 123.503,47	$ 113.089,53	$ 101.530,05	$ 88.699,03	$ 74.456,60	$ 58.647,50	$ 41.099,40	$ 21.621,01
Utilidad antes de Beneficios a Trabajadores	$ 5.439,02	$ 117.842,62	$ 175.700,35	$ 232.515,93	$ 289.957,83	$ 347.904,80	$ 407.183,82	$ 467.969,07	$ 529.702,53	$ 593.280,96
15% de Utilidad a Empleados	$ 815,85	$ 17.676,39	$ 26.355,05	$ 34.877,39	$ 43.493,67	$ 52.185,72	$ 61.077,57	$ 70.195,36	$ 79.455,38	$ 88.992,14
Utilidad antes de Impuesto a la Renta	$ 4.623,17	$ 100.166,23	$ 149.345,30	$ 197.638,54	$ 246.464,15	$ 295.719,08	$ 346.106,25	$ 397.773,71	$ 450.247,15	$ 504.288,82
25% de Impuesto a la Renta	$ 1.155,79	$ 25.041,56	$ 37.336,32	$ 49.409,63	$ 61.616,04	$ 73.929,77	$ 86.526,56	$ 99.443,43	$ 112.561,79	$ 126.072,20
Utilidad Neta	**$ 3.467,38**	**$ 75.124,67**	**$ 112.008,97**	**$ 148.228,90**	**$ 184.848,11**	**$ 221.789,31**	**$ 259.579,69**	**$ 298.330,28**	**$ 337.685,36**	**$ 378.216,61**

Elaborado por: los autores

ANEXO N° 10

FLUJO DE EFECTIVO											
AÑOS	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
INGRESOS		**$ 495.269,03**	**$ 632.121,48**	**$ 697.224,23**	**$ 758.716,19**	**$ 820.828,98**	**$ 882.231,23**	**$ 943.612,18**	**$ 1.004.992,48**	**$ 1.065.643,60**	**$ 1.126.272,86**
Parque acuático		$ 237.572,17	$ 304.092,38	$ 335.784,50	$ 366.431,79	$ 397.047,73	$ 427.662,73	$ 458.277,70	$ 488.892,67	$ 519.507,64	$ 550.122,61
Canchas sintéticas		$ 36.457,78	$ 44.843,07	$ 48.740,41	$ 51.044,80	$ 54.030,55	$ 56.307,59	$ 58.563,37	$ 60.818,51	$ 62.344,47	$ 63.848,56
Restaurante		$ 221.239,08	$ 283.186,03	$ 312.699,32	$ 341.239,60	$ 369.750,70	$ 398.260,92	$ 426.771,11	$ 455.281,30	$ 483.791,49	$ 512.301,68
COSTOS		**$ 489.830,01**	**$ 514.278,85**	**$ 521.523,88**	**$ 526.200,26**	**$ 530.871,15**	**$ 534.326,43**	**$ 536.428,35**	**$ 537.023,41**	**$ 535.941,07**	**$ 532.991,89**
Costos Operacionales		$ 168.684,70	$ 201.585,73	$ 218.212,69	$ 234.403,02	$ 250.633,38	$ 266.919,68	$ 283.264,03	$ 299.668,19	$ 316.133,95	$ 332.663,16
Costos no Operacionales		$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00	$ 98.040,00
Gastos Financieros		$ 141.337,59	$ 132.885,40	$ 123.503,47	$ 113.089,53	$ 101.530,05	$ 88.699,03	$ 74.456,60	$ 58.647,50	$ 41.099,40	$ 21.621,01
Depreciación		$ 81.767,72	$ 81.767,72	$ 81.767,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72
Utilidad antes de Impuestos		$ 5.439,02	$ 117.842,62	$ 175.700,35	$ 232.515,93	$ 289.957,83	$ 347.904,80	$ 407.183,82	$ 467.969,07	$ 529.702,53	$ 593.280,96
Utilidad a Trabajadores (15%)		$ 815,85	$ 17.676,39	$ 26.355,05	$ 34.877,39	$ 43.493,67	$ 52.185,72	$ 61.077,57	$ 70.195,36	$ 79.455,38	$ 88.992,14
Utilidad despues de Participación a Empleados		$ 4.623,17	$ 100.166,23	$ 149.345,30	$ 197.638,54	$ 246.464,15	$ 295.719,08	$ 346.106,25	$ 397.773,71	$ 450.247,15	$ 504.288,82
Impuesto a la Renta (25%)		$ 1.155,79	$ 25.041,56	$ 37.336,32	$ 49.409,63	$ 61.616,04	$ 73.929,77	$ 86.526,56	$ 99.443,43	$ 112.561,79	$ 126.072,20
UTILIDAD NETA		**$ 3.467,38**	**$ 75.124,67**	**$ 112.008,97**	**$ 148.228,90**	**$ 184.848,11**	**$ 221.789,31**	**$ 259.579,69**	**$ 298.330,28**	**$ 337.685,36**	**$ 378.216,61**
Depreciación		$ 81.767,72	$ 81.767,72	$ 81.767,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72	$ 80.667,72
Inversión Inicial	-$ 1.828.984,15										
Capital de Trabajo	-$ 6.568,99										$ 6.568,99
Préstamo	$ 1.284.887,20										
Amortización		$ 76.838,09	$ 85.290,28	$ 94.672,21	$ 105.086,15	$ 116.645,63	$ 129.476,65	$ 143.719,08	$ 159.528,18	$ 177.076,28	$ 196.554,67
Valor de desecho del proyecto											$ 718.706,98
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-$ 550.665,94	$ 8.397,01	$ 71.602,11	$ 99.104,48	$ 123.810,47	$ 148.870,20	$ 172.980,38	$ 196.528,33	$ 219.469,82	$ 241.276,81	$ 987.605,63

Elaborado por: los autores

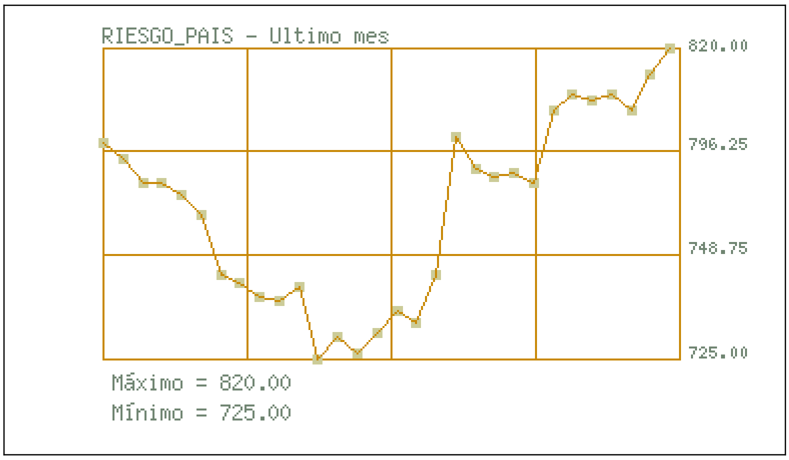
TMAR	19,93%
VAN	$ 55.317,54
TIR	21,70%

ANEXO N° 11

Industry Name	Number of Firms	Average Beta	Market D/E Ratio	Tax Rate	Unlevered Beta	Cash/Firm Value	Unlevered Beta corrected for cash
Advertising	36	1,6	72,76%	**13,01%**	0,98	11,92%	1,12
Aerospace/Defense	67	1,19	22,94%	**20,05%**	1	7,90%	1,09
Air Transport	44	1,06	70,74%	**17,63%**	0,67	11,84%	0,76
Apparel	56	1,3	23,61%	**16,54%**	1,09	6,95%	1,17
Auto & Truck	22	1,72	154,47%	**13,25%**	0,74	11,75%	0,83
Auto Parts	54	1,75	51,24%	**12,09%**	1,21	12,38%	1,38
Bank	481	0,75	198,22%	**17,50%**	0,28	10,36%	0,32
Bank (Canadian)	7	0,86	16,44%	**14,94%**	0,76	7,37%	0,82
Bank (Midwest)	39	0,96	110,54%	**20,65%**	0,51	9,63%	0,57
Beverage	41	1,04	16,92%	**12,12%**	0,9	3,20%	0,93
Biotechnology	121	1,1	14,78%	**4,46%**	0,96	14,59%	1,12
Building Materials	53	1,45	83,80%	**14,56%**	0,84	5,48%	0,89
Cable TV	24	1,69	85,22%	**21,86%**	1,02	4,02%	1,06
Canadian Energy	10	1,18	30,86%	**26,99%**	0,96	2,32%	0,98
Chemical (Basic)	17	1,27	20,37%	**21,59%**	1,1	6,74%	1,18
Chemical (Diversified)	31	1,37	19,85%	**20,84%**	1,19	4,73%	1,25
Chemical (Specialty)	97	1,29	29,01%	**12,86%**	1,03	4,17%	1,08
Coal	21	1,67	23,68%	**13,15%**	1,39	4,31%	1,45
Computer Software/Svcs	333	1,02	5,61%	**10,12%**	0,97	10,34%	1,08
Computers/Peripherals	129	1,29	10,93%	**8,65%**	1,17	12,20%	1,33
Diversified Co.	121	1,2	138,78%	**18,93%**	0,57	11,12%	0,64
Drug	337	1,11	12,58%	**5,62%**	0,99	7,79%	1,07
E-Commerce	56	1,18	8,74%	**13,50%**	1,09	11,63%	1,24
Educational Services	38	0,75	7,21%	**24,06%**	0,71	8,58%	0,78
Electric Util. (Central)	23	0,79	102,89%	**32,27%**	0,47	2,31%	0,48
Electric Utility (East)	24	0,73	75,74%	**33,77%**	0,49	1,70%	0,5
Electric Utility (West)	14	0,75	89,99%	**32,45%**	0,47	4,25%	0,49
Electrical Equipment	87	1,41	16,91%	**14,07%**	1,23	7,16%	1,33
Electronics	183	1,16	26,37%	**10,63%**	0,94	14,90%	1,1
Entertainment	95	1,81	56,83%	**11,78%**	1,21	6,56%	1,29
Entertainment Tech	35	1,32	11,72%	**6,28%**	1,19	22,36%	1,53
Environmental	91	0,97	49,42%	**14,27%**	0,68	2,49%	0,7
Financial Svcs. (Div.)	296	1,39	305,02%	**16,53%**	0,39	15,76%	0,47
Food Processing	121	0,86	29,31%	**17,29%**	0,69	3,79%	0,72
Foreign Electronics	9	1,13	29,12%	**10,71%**	0,9	22,65%	1,16
Funeral Services	5	1,19	56,52%	**24,34%**	0,83	3,51%	0,86
Furn/Home Furnishings	35	1,52	38,54%	**17,48%**	1,16	6,12%	1,23
Healthcare Information	33	0,97	13,57%	**17,80%**	0,87	6,85%	0,94
Heavy Construction	14	1,42	7,58%	**33,76%**	1,35	16,86%	1,63
Homebuilding	28	1,45	102,34%	**1,42%**	0,72	26,11%	0,98
Hotel/Gaming	74	1,74	85,90%	**12,93%**	1	6,19%	1,06
Household Products	23	1,15	22,36%	**24,87%**	0,98	2,23%	1
Human Resources	30	1,38	13,17%	**23,63%**	1,25	14,81%	1,47
Industrial Services	168	1,07	33,96%	**17,89%**	0,84	8,10%	0,91
Information Services	29	1,28	23,68%	**19,37%**	1,08	3,91%	1,12
Insurance (Life)	31	1,38	36,81%	**22,47%**	1,07	38,96%	1,75
Insurance (Prop/Cas.)	85	0,92	24,03%	**15,68%**	0,76	23,51%	1
Internet	239	1,04	2,28%	**5,94%**	1,02	9,53%	1,13
Investment Co.	19	0,76	59,26%	**0,00%**	0,48	72,09%	1,71
Investment Co.(Foreign)	16	1,39	9,38%	**2,10%**	1,27	6,84%	1,36
Machinery	130	1,32	46,80%	**20,41%**	0,96	6,70%	1,03
Manuf. Housing/RV	15	1,21	3,98%	**14,80%**	1,17	13,51%	1,35
Maritime	53	1,38	159,57%	**9,70%**	0,57	6,93%	0,61
Medical Services	162	0,97	43,09%	**18,84%**	0,72	10,96%	0,81
Medical Supplies	264	1,04	11,36%	**11,24%**	0,95	6,57%	1,02

Metal Fabricating	36	1,54	18,80%	**18,10%**	1,33	11,77%	1,51
Metals & Mining (Div.)	79	1,23	14,78%	**7,41%**	1,08	2,81%	1,11
Natural Gas (Div.)	32	1,29	47,84%	**25,01%**	0,95	2,44%	0,97
Natural Gas Utility	24	0,68	80,53%	**24,87%**	0,42	2,69%	0,43
Newspaper	15	1,94	55,65%	**27,26%**	1,38	3,68%	1,44
Office Equip/Supplies	25	1,19	56,84%	**22,62%**	0,83	6,73%	0,89
Oil/Gas Distribution	19	0,89	61,46%	**7,15%**	0,56	1,83%	0,58
Oilfield Svcs/Equip.	113	1,45	25,97%	**22,05%**	1,21	4,77%	1,27
Packaging & Container	31	1,2	61,31%	**18,18%**	0,8	4,26%	0,83
Paper/Forest Products	39	1,63	86,48%	**7,70%**	0,91	5,49%	0,96
Petroleum (Integrated)	24	1,24	14,44%	**33,00%**	1,13	6,13%	1,21
Petroleum (Producing)	198	1,16	27,01%	**11,27%**	0,94	3,10%	0,97
Pharmacy Services	21	0,88	20,07%	**24,36%**	0,76	3,23%	0,79
Power	77	1,23	103,58%	**7,00%**	0,63	9,56%	0,69
Precious Metals	78	1,18	8,49%	**8,41%**	1,1	2,94%	1,13
Precision Instrument	98	1,24	15,02%	**10,50%**	1,09	12,53%	1,24
Property Management	20	1,63	191,86%	**9,03%**	0,59	5,94%	0,63
Public/Private Equity	9	2,4	169,66%	**0,80%**	0,89	12,16%	1,02
Publishing	30	1,43	70,33%	**15,54%**	0,9	4,27%	0,94
R.E.I.T.	143	1,6	67,45%	**0,72%**	0,96	5,72%	1,01
Railroad	15	1,29	32,95%	**27,39%**	1,04	2,31%	1,07
Recreation	65	1,43	49,77%	**16,86%**	1,01	5,05%	1,06
Reinsurance	8	1,07	17,69%	**4,17%**	0,91	28,41%	1,28
Restaurant	68	1,34	22,48%	**19,86%**	1,14	2,52%	1,17
Retail (Special Lines)	157	1,43	16,08%	**18,49%**	1,27	8,52%	1,38
Retail Automotive	15	1,46	44,57%	**32,68%**	1,13	2,65%	1,16
Retail Building Supply	7	0,95	19,12%	**27,05%**	0,83	1,34%	0,85
Retail Store	43	1,35	26,98%	**18,42%**	1,1	4,55%	1,16
Retail/Wholesale Food	32	0,73	26,17%	**30,39%**	0,62	3,01%	0,63
Securities Brokerage	30	1,18	281,05%	**20,49%**	0,36	34,11%	0,55
Semiconductor	125	1,56	8,06%	**10,85%**	1,45	12,95%	1,67
Semiconductor Equip	14	1,93	7,28%	**16,66%**	1,82	14,50%	2,13
Shoe	19	1,34	3,55%	**22,11%**	1,3	11,41%	1,47
Steel (General)	20	1,61	30,81%	**22,29%**	1,3	7,65%	1,4
Steel (Integrated)	15	1,85	39,30%	**22,94%**	1,42	7,93%	1,55
Telecom. Equipment	115	1,15	10,90%	**13,79%**	1,05	21,02%	1,33
Telecom. Services	140	1,1	47,03%	**12,80%**	0,78	5,75%	0,83
Thrift	227	0,73	21,74%	**11,90%**	0,61	14,51%	0,72
Tobacco	12	0,78	22,93%	**26,03%**	0,67	5,57%	0,71
Toiletries/Cosmetics	19	1,23	26,33%	**26,27%**	1,03	6,89%	1,1
Trucking	33	1,3	85,30%	**30,87%**	0,82	4,84%	0,86
Utility (Foreign)	5	1,07	101,26%	**12,11%**	0,57	4,80%	0,59
Water Utility	15	0,82	87,95%	**31,16%**	0,51	0,77%	0,51
Wireless Networking	60	1,5	19,83%	**9,92%**	1,28	5,01%	1,34
Total Market	**7036**	**1,17**	**49,99%**	**14,07%**	**0,82**	**9,49%**	**0,9**

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html



http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

MARKET SUMMARY

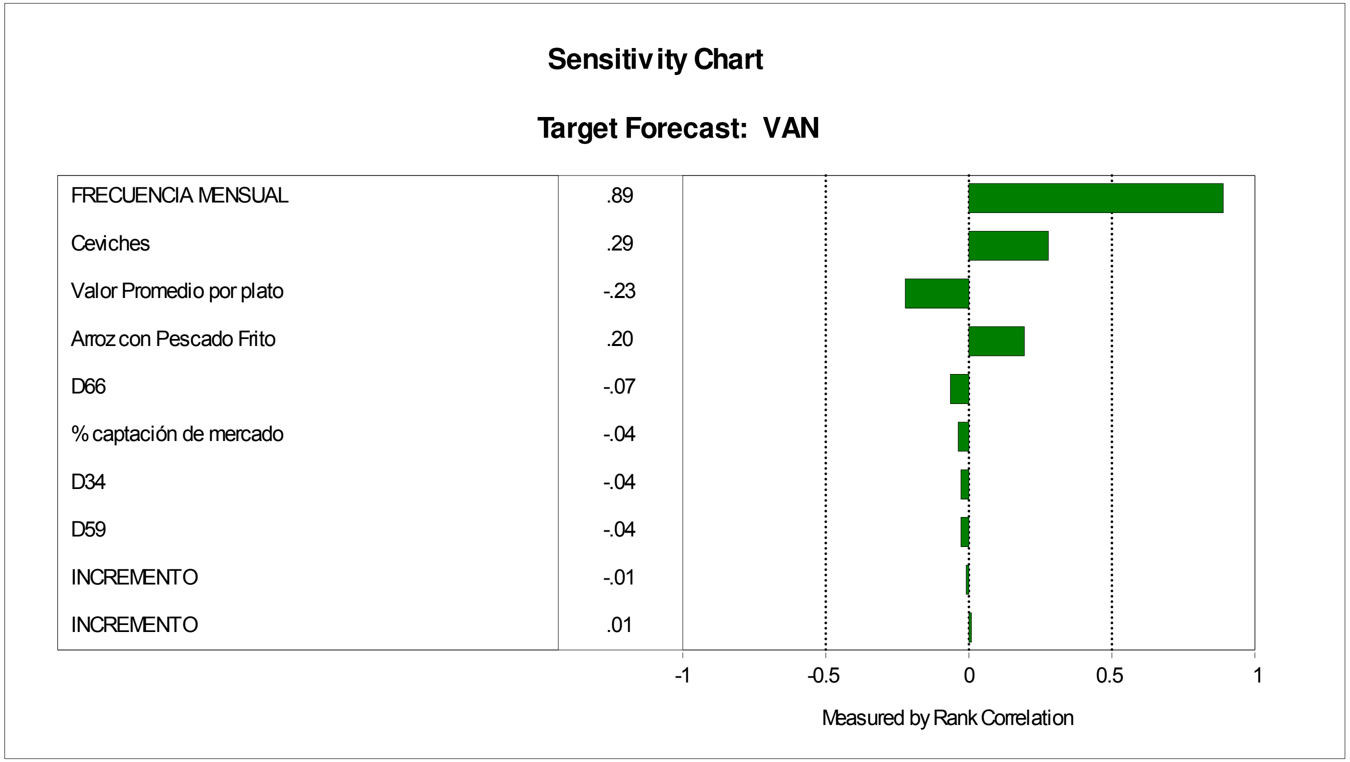
US | EUROPE | ASIA

Dow	10,073.37	+164.98	+1.67%

Nasdaq	2,150.92	+24.87	+1.17%
S&P 500	1,070.71	+13.97	+1.32%
10 Yr Bond(%)	3.6350%		+0.4300
Oil	73.68	+1.79	+2.49%
Gold	1,079.70	+14.00	+1.31%

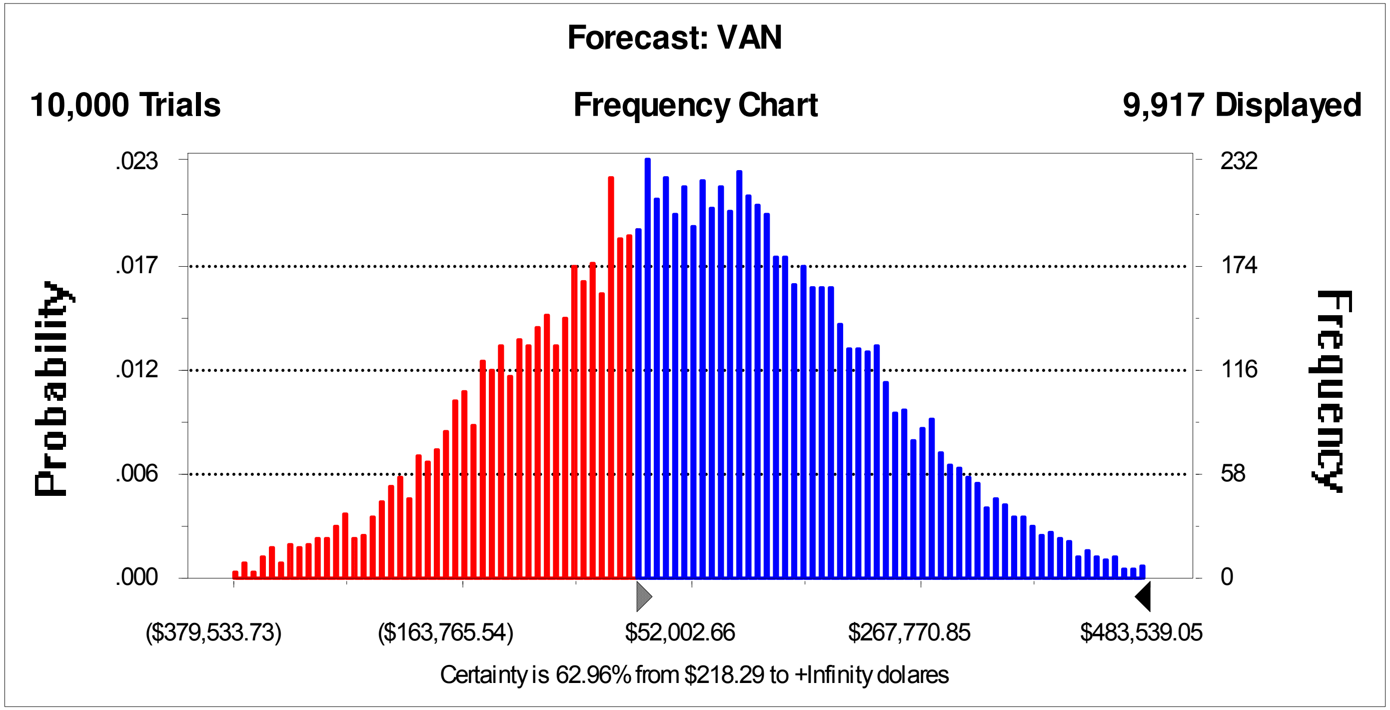
http://finance.yahoo.com/

ANEXO N° 12



Elaborado por: los autores

ANEXO N° 13



Elaborado por: los autores