Universidad Latina- Campus Heredia

Sede Regional Heredia

Facultad de Ciencias Empresariales

Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas

Trabajo Final de Graduación
Modalidad tesis

Estudio de factibilidad financiera para el desarrollo de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el II cuatrimestre del 2018

Autor

José Daniel Sandí Muñoz

Orotina, abril 2018

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. Julio Avendaño Castro

Tutor

Lic. Álvaro Carballo Ruiz

Lector

MBA. Roberto Brenes Zúñiga

Representante de Rectoría

CONSEJO ASESOR

_____

Lic. Julio Avendaño Castro

Tutor

_____

Lic. Álvaro Carballo Ruiz

Lector

_____.

MBA. Roberto Brenes Zúñiga

Representante de Rectoría

DECLARACIÓN JURADA

El suscrito, José Daniel Sandí Muñoz, con cédula de identidad número 1-1320-0391, declaro bajo fe de juramento, conociendo las consecuencias penales que conlleva el delito de perjurio: que soy el autor del presente trabajo final de graduación, modalidad tesis; para optar por el título de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas de la Universidad Latina, sede Heredia, y que el contenido de dicho trabajo es obra original del suscrito.

Heredia, 17 de agosto del 2018

_____

José Daniel Sandí Muñoz

Ced.: 1-1320-0391

MANIFESTACIÓN EXONERACIÓN DEL RESPONSABILIDAD

El suscrito José Daniel Sandí Muñoz con cédula de identidad número 1-1320-0391, exonerado de toda responsabilidad a la Universidad Latina, campus Heredia; así como al Tutor y Lector que han revisado el presente trabajo final de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas de la Universidad Latina, campus Heredia; por las manifestaciones y/o apreciaciones personales incluidas en el mismo. Asimismo, autorizo a la Universidad Latina, campus Heredia, a disponer de dicho trabajo para uso y fines de carácter académico, publicitando el mismo en el sitio web; así como en el CRAI.

Heredia, 17 de agosto del 2018.

_____

José Daniel Sandí Muñoz
Ced.: 1-1320-0391

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a Dios quién supo guiarme por el camino correcto, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni rendirme en el intento. A mi familia quienes por ellos trabajé con mucho esfuerzo. Para mi madre por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos que más ocupé de sus conocimientos, paciencia a la hora de estudiar juntos y por ayudarme con los recursos necesarios para este triunfo sea una realidad. También a Ronald Sandoval Montoya por todo su apoyo y positivismo para que este proyecto sea realidad, y por ser un amigo muy motivador para que tome este gran esfuerzo como un ejemplo a seguir para mi futuro.

Tabla de contenido

ÍNDICE DE FIGURAS v
ÍNDICE DE CUADROS vi
CAPÍTULO I 1
POBLEMA Y PROPÓSITO 1
Estado actual de la investigación 2
Planteamiento del problema 3
Justificación 4
Justificación teórica 4
Justificación metodológica 5
Justificación práctica 5
Objetivo general y objetivos específicos 6
Objetivo General 6
Objetivos específicos 6
Alcances y limitaciones de la investigación 7
Alcances 7
Limitaciones 7
CAPÍTULO II 8
MARCO TEÓRICO 8
Marco situacional 9
Historia 10
Marco Conceptual 11
Descripción del proyecto 11
Proyecto de inversión 12
Estudio de mercado 12
Estudio organizacional-administración legal 14
Estudio técnico 15
Estudio Financiero 15
Análisis de sensibilidad 16
El valor actual neto 16
Tasa interna de retorno (TIR) 17

Riesgo 17
Flujo operativo 18
Costo de capital 18
Marco espacial 19
Marco temporal 19
CAPÍTULO III 20
MARCO METODOLÓGICO 20
Tipos de estudio 21
Investigación cuantitativa 21
Investigación descriptiva 21
Tipo de estudio Exploratorio 21
Método de investigación: 22
Método inductivo: 22
Método de análisis: 22
Método de síntesis 22
Sujetos y fuentes de información 23
Población 23
Muestra 23
Fuentes primarias 23
Fuentes secundarias 24
Técnicas de investigación 24
Técnica: entrevista de profundidad en grupos focales 24
Técnica: Encuesta de las intenciones del comprador 25
Técnica *Shopper Trip* 26
Operacionalización de las variables 26
CAPITULO IV 28
ANÁLISIS DE RESULTADOS 28
Análisis cuantitativo 29
Análisis entrevista de profundidad 29
Análisis de la entrevista para medición de la intensión de compra. 30
Análisis *Shopper Trip* 33
Plan de comunicación 35

Estudio Técnico 37
Estudio Organizacional 38
Estudio legal 40
Municipalidad de Orotina 40
Caja Costarricense del Seguro Social 41
Ministerio de Hacienda. 43
Registro Nacional 45
Estudio ambiental 46
Estudio Financiero 46
Ingresos 46
Inflación 48
Inversión inicial: 49
Mantenimiento y suministros 50
Servicios públicos 51
Depreciación 51
Costo de capital: 52
Flujos de efectivo 52
Flujo de efectivo- Escenario Probable 52
Flujo de efectivo- Escenario pesimista 54
Flujo de efectivo- Escenario optimista 56
CAPÍTULO V 59
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 59
Conclusiones 60
Recomendaciones 62
Primera Recomendación 62
Segunda Recomendación 63
CAPÍTULO VI 65
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS 65
Referencias bibliográficas 66
Anexos 68
Anexo 1. 68
Anexo 2 70

Anexo 3 71
Anexo 4. 73
Apéndice 86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa del cantón de Orotina 19
Figura 2: ¿Cuáles propuestas conoce usted en el cantón de Orotina? 29
Figura 3: ¿Cuáles son sus propuestas para adquirir una propuesta de clases de natación? 30
Figura 4: ¿Cuáles de las variables como producto, precio, percepción o servicio, considera primordial para elegir una escuela de natación? 30
Figura 5: ¿Qué lo estimula como consumidor en la elección de un servicio de natación? 31
Figura 6: ¿Por qué el interés de una escuela de natación en lugar de otro ejercicio? .. 31
Figura 7: ¿Cree usted que en la actualidad es de vital importancia aprender a nadar? 31
Figura 8: ¿Cree que un servicio de natación le dará mejor calidad de vida a su familia? 32
Figura 9: ¿Ha tenido alguna buena o mala experiencia con la natación? 32
Figura 10: Organigrama ilustrativo de funcionarios y funciones de la escuela de natación? 39

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Definición, operacionalización e instrumentalización de las variables 26
Cuadro 2: Análisis de entrevista a profundidad 33
Cuadro 3: Resumen de *Shopper Trip* observaciones..... 34
Cuadro 4: Resumen de *Shopper Trip* preguntas..... 34
Cuadro 5: Distribución de Cargas Sociales 43
Cuadro 6: Tarifas del impuesto sobre las utilidades para personas jurídicas..... 44
Cuadro 7: Análisis financiero..... 47
Cuadro 8: Ingresos anuales-Escenario Normal..... 47
Cuadro 9: Ingresos anuales-Escenario Optimista 48
Cuadro 10: Ingresos anuales-Escenario Pesimista..... 48
Cuadro 11: Promedio de inflación 49
Cuadro 12: Proyección de inversión inicial..... 50
Cuadro 13: Gastos mensuales de servicios público..... 51
Cuadro 14: Depreciación..... 51
Cuadro 15: Flujo de efectivo-Escenario Probable 53
Cuadro 16: Flujo de efectivo-Escenario Pesimista..... 55
Cuadro 17: Flujo de efectivo-Escenario Optimista 57

CAPÍTULO I

POBLEMA Y PROPÓSITO

Estado actual de la investigación

El presente trabajo de investigación busca analizar financieramente la percepción, expectativas e involucramiento del consumidor en la compra de bienes y servicios que puede brindar una escuela de natación. Entiéndase, como una organización que se dedica a la venta y prestación de servicios para la educación de deportes relacionados con la natación, desde unas instalaciones acondicionadas con piscina semi-olímpica, vestidores y personal altamente capacitado para impartir lecciones en los diferentes servicios que se brindarán.

Los servicios que actualmente se brindan en este tipo de modelo de natación son: estimulación para: bebés, embarazadas, terapia física, adultos mayores y acondicionamiento físico; además de brindar implementos para el desarrollo de las diferentes disciplinas, sin embargo, el cantón de Orotina no cuenta actualmente con el concepto integral que debe cumplir una escuela de natación.

En Costa Rica, se carece de documentación que aborde los detalles de la evolución deportiva de la natación en el país; la mayoría de los documentos que se han encontrado consisten en archivos organizados en las instituciones competentes, por ello, los aficionados o estudiosos de esta disciplina deportiva se enfrentan con grandes dificultades al intentar conseguir información o datos acerca de aspectos deportivos del pasado o incluso de la situación actual de la natación, por ejemplo, personalidades destacadas, marcas, hechos relevantes, récords, sistemas de entrenamiento, la administración de torneos a nivel nacional, entre otros (Zumbado, Gätjens y Sánchez, 2004).

A partir de los años 90, Costa Rica es considerada como una potencia en el mundo de la natación, pues, se encuentra en los primeros lugares del ranking mundial, tanto en competencias de piscina corta como de piscina larga; esto gracias a la labor desplegada por un entrenador que por su conocimiento, experiencia, organización, planificación metodológica, disciplina y entrega, se ha ganado el sobrenombre del “Mago de la puesta en punta” de América, y ha llegado a ser una

institución en el ámbito nacional. Don Francisco Rivas, en conjunto con sus pupilas: María del Milagro París y Silvia y Claudia Pol, atletas disciplinadas, tenaces, amantes de su disciplina deportiva y de un país que las vio nacer como deportistas de élite y quienes, comprometidas en lograr los más altos honores, han puesto al país en la cúspide del mundo (Zumbado, Gätjens y Sánchez, 2004).

Planteamiento del problema

La necesidad del presente estudio es conocer la percepción del consumidor interesado en el servicio de la escuela de natación en la zona, pues hay poca teoría escrita y el trabajo de investigación ayudará a posibles inversionistas a tener una visión más clara del segmento al cual pertenecen, al poder tomar en consideración las expectativas e involucramiento del consumidor, conocimientos que le permitirán adquirir un criterio financiero por medio de los parámetros indicados en los objetivos específicos.

Se debe buscar la forma de posesionarse en la mente de la población para obtener ingresos que brinden estabilidad económica, eso es lo más difícil y es en lo que las compañías menos invierten. Así mismo, las empresas que se dedican a prestar los servicios de natación en el cantón de Orotina deben contar con información valiosa para la toma de decisiones. La investigación evidenciará datos en los cuales se expondrá el análisis de los indicadores y las recomendaciones de la investigación.

En este punto se hará un análisis para conocer la respuesta a la siguiente pregunta problema:

¿Cómo establecer un análisis financiero para la implementación de una escuela de natación mediante el estudio de la estructura del capital, con el fin de posicionarse en el mercado de Orotina para el periodo del segundo cuatrimestre del 2018?

Los subproblemas que surgen a raíz de la pregunta anterior son los siguientes:

¿Cuál es la percepción del consumidor en cuanto a la adquisición de servicios de enseñanza de la natación?

¿Cuáles son las expectativas del consumidor con respecto del precio adecuado que se debe pagar por lecciones de natación en el cantón de Orotina?

¿Cuál es el involucramiento que tiene el consumidor en servicios de enseñanza de la natación?

Justificación

Desde tiempos antiguos, el hombre ha tenido claro el beneficio de explorar las diferentes disciplinas de la natación, las cuales, con el paso del tiempo, han evolucionado hasta la actualidad cuando se integra la tecnología para hacer más eficientes los segmentos a nivel mundial y al que se desea llegar en el caso particular de Costa Rica.

La importancia de esta investigación consiste en exponer y documentar los beneficios financieros que conlleva el emprendimiento en el área del deporte y la salud, ya que la calidad de vida no tiene precio. Además, se busca formalizar las estrategias, las cuales deben estar integradas en los objetivos de inversionistas. El estudio financiero tiene un papel importante ya que brinda variables como la percepción, expectativas, estrategias para captar riesgos del mercado y la preferencia del consumidor para lograr los objetivos, evaluando estructura del capital, valor actual neto y tasa interna de retorno.

Justificación teórica

Este trabajo de investigación se realizará con el fin de contribuir al discernimiento existente, con el desarrollo y medición de rúbricas previamente aceptadas como herramientas de valoración. Según las derivaciones de la investigación, podrán simplificarse en una propuesta clara y concisa para ser agregadas como estrategias y posteriormente se estará aplicando a la mejora del desempeño de las empresas.

Además, es importante conocer la conducta del consumidor al tomar en consideración los factores sociales, culturales, personales, entre otros y así conocer qué lo impulsa a salir al mercado a realizar su compra. Sin embargo, el consumo se

debe también a factores externos, por ejemplo, si es de día o de noche, verano o invierno, entre otros.

De acuerdo con el resultado de la investigación, se buscará encontrar soluciones concretas al problema de financiamiento que se pueda llegar a tener, con el fin de evitar la afectación de los resultados económicos de la propuesta. Sin embargo, pese a las derivaciones obtenidas, se podrán proponer cambios en la dirección de la compañía para que pueda tener éxito en el largo plazo. Las estrategias planteadas favorecerán los procesos internos y externos de la propuesta.

Justificación metodológica

El presente trabajo define el concepto de fundamentación metodológica como, “manera de pensar la realidad social y de estudiarla” (Strauss y Corbin, 2002, p.3). Esta será útil en la generación de resultados que posibilitan el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo de teorías existentes o el surgimiento de nuevos paradigmas científicos.

A través de los objetivos de la presente investigación, se espera lograr dar contribuciones y soluciones a la percepción del cliente en el cantón de Orotina, por medio de la aplicación de algunas estrategias para medir el nivel de expectativa e involucramiento del consumidor de servicios relacionados a la natación, con el fin de mejorar la toma de decisiones en el corto y mediano plaza sobre los problemas que presentan las empresas dedicadas a prestar estos servicios. Con la aplicación de tales estrategias se podrán mejorar los ingresos por servicios y así poder tener claro el segmento del mercado en cual se quiera llegar a posicionar.

Justificación práctica

Es necesario recalcar lo indispensable y exclusivo que puede llegar a ser contar con la primera escuela de natación en el cantón y aportarle a la comunidad una nueva propuesta ligada al área de la salud y el deporte, principalmente, aunque también y no menos importante, la recreación en un solo complejo.

Una adecuada educación acuática como deporte permite a los habitantes desarrollar una opción más para ejercitarse de una forma innovadora y moderna que guiaría a una mejor calidad de vida para los habitantes de la zona.

Además, un proyecto de esta envergadura podría atraer divisas a la zona si su calidad trasciende y podría convertirse en un referente en realización de torneos y competencias a nivel regional y nacional, sin dejar de lado la posibilidad de una proyección internacional.

Objetivo general y objetivos específicos

Objetivo General

Establecer mediante un análisis financiero, la factibilidad para la implementación de una escuela de natación por medio del estudio de la estructura del capital, con el fin de posicionarse en el mercado de Orotina para el periodo del segundo cuatrimestre del 2018

Objetivos específicos

1. Elaborar un estudio que determine la inversión inicial para la creación de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el periodo del segundo cuatrimestre del 2018.
2. Determinar los mercados potenciales en el área de la natación en el cantón de Orotina para el segundo cuatrimestre del 2018
3. Dirigir una investigación, en los ámbitos legal y organizacional, de la propuesta de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el segundo cuatrimestre del 2018
4. Realizar un análisis financiero para determinar si existe rentabilidad para el desarrollo de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el segundo cuatrimestre del 2018.

Alcances y limitaciones de la investigación

Alcances

Con el presente trabajo de investigación se intenta evidenciar e identificar el problema en cuanto a la percepción y cuáles son los motivos que afectan los gustos y preferencias de los clientes; esta información es vital para las empresas que suministran dichos servicios, los cuales, si no analizan y ajustan los planes estratégicos, afectarán los resultados esperados por la inversión.

Es muy importante definir los alcances de la investigación cuantitativa y los diferentes diseños que podría llegar a tomar en el desarrollo de la misma, los alcances de la investigación cuantitativa son usados por los investigadores para comprender los efectos del consumidor, cuyo principal interés es predecir el comportamiento de estos consumidores, por medio de observación, experimentación y técnicas de encuestas (Schiffman y Kanuk, 2005).

Además, los informes obtenidos podrán brindar una guía clara del problema que se debe corregir para así aplicar acciones correctivas tanto a lo interno como a lo externo, lo que permitirá contrarrestar las diferencias en los procesos de la organización; esto enfocado principalmente en el cliente final, el cual dará un norte más claro y la posibilidad de subsistencia en el corto y largo plazo.

Limitaciones

Una de las limitaciones del presente trabajo de investigación es el poco acceso a la información por parte de las escuelas dedicadas a prestar los servicios de enseñanza de la natación en Costa Rica, y las que operan en la provincia de Alajuela, ya que al prestar dichos servicios son muy celosos de la información que pueden o no revelar al público.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Marco situacional

Durante muchos años, en Costa Rica, se ha tratado de impulsar el deporte de la natación por medio de la enseñanza personalizada, lo cual les ha permitido a las personas aprender a sobrevivir en un hábitat totalmente ajeno al del ser humano, como lo es el agua. A pesar de que en Costa Rica se cuenta con numerosos ríos y hermosas costas, no todos los habitantes han tenido la posibilidad de estar en contacto con el agua, de ahí la gran importancia de los cursos de natación, que les dan oportunidad a los individuos de conocer este deporte (Zumbado, Gätjens y Sánchez, 2004).

La natación no debe percibirse solo como una disciplina deportiva, debe considerarse como una herramienta de vida y de supervivencia, en tanto que acarrea grandes beneficios si se practica como rutina de ejercicios o como actividad meramente recreativa.

En el cantón de Orotina, hay muchos ríos, pozas y mares a pocos kilómetros de distancia, la natación es una actividad importante en esta zona, pues la exposición a masas de agua es proporcionalmente mayor si se le compara con algunas otras regiones del país, sin embargo, los pobladores del cantón, principalmente los nativos, aprenden a nadar de una manera empírica, llevados de la mano por las vicisitudes de la vida.

La implementación de una escuela donde no solo se aprenda a patalear y bracear por la vida, sino también a disfrutar de todos los beneficios que el contacto con el agua puede aportar, puede llegar a ser un aliciente para la vida de los pobladores de Orotina y, eventualmente, un potencial de desarrollo para el turismo en la zona.

Los principales motivos de las personas que se involucran en programas de actividad física se relacionan con el ambiente social, diversión, salud, competencia, apariencia física y afiliación social (Rodríguez, Morera, Barrantes y Ugalde, 2014). Se puede decir que la motivación es el proceso por el cual el sujeto se plantea un

objetivo, utiliza los recursos adecuados y mantiene una determinada conducta, con el propósito de lograrlo. Es por esta razón, que hay interés en determinar la relación entre factores motivacionales, sexo y edad en las personas participantes en un proyecto de natación; esto con el fin de plantear estrategias de mejoramiento, reforzamiento e inclusión de actividades dentro del agua, que incrementen la adherencia a la actividad física y por ende se contribuya en una mejor calidad de vida y bienestar de los clientes (Rodríguez, et al., 2014).

Historia

La historia de la natación en Costa Rica tiene sus principales referentes en las figuras de Francisco Rivas “El mago de la puesta en punta”, María del Milagro París y Sylvia y Claudia Poll, quienes forjaron la “época de oro de la natación costarricense” al colocar al país en los primeros puestos del ranking mundial, durante la segunda mitad del siglo XX. Pero frente a esta historia se descubre una realidad muy diferente, pues no son los casos aislados los que describen el deporte de un país, sino todo el proceso histórico en sí, desde los orígenes hasta la obtención de triunfos, pasando por las acciones que se desarrollan a su alrededor y las figuras que lo enaltecen (Zumbado, Gätjens y Sánchez, 2004).

En el caso que nos ocupa, la natación, cabe destacar que se trata de una disciplina deportiva de alto rendimiento, que según lo ya documentado en el presente trabajo de graduación, ha sufrido una gran evolución a través de los tiempos, mediante la aplicación de técnicas especializadas que surgen de una observación metódica, por parte de entrenadores, de la incursión de la tecnología para lograr una mayor eficiencia en cada movimiento y de la experiencia compartida por las grandes figuras que resaltaron en competencias a nivel mundial y que pusieron a la nación en lugares de privilegio.

Por tanto, es importante señalar que la natación costarricense tiene la necesidad de desarrollar sus propios medios, métodos y programas, que ayuden al avance de un proceso que le permita progresar de la manera más integral para ser eficiente a nivel competitivo. En el país son pocos los documentos en los que se abordan los detalles de la evolución deportiva del país; esta situación se vuelve más

difícil, por la falta de archivos organizados en las instituciones competentes. Por ello, los aficionados o estudiosos de esta disciplina deportiva, enfrentan dificultades al intentar conseguir información sobre aspectos deportivos del pasado e incluso, de la actualidad (Zumbado, Gätjens y Sánchez, 2004).

Por todo lo anterior, se ha considerado la posibilidad de realizar una investigación en este ámbito, cuyo propósito fundamental es crear un “Material didáctico de formación de escuelas de natación”.

Marco Conceptual

Descripción del proyecto

Un proyecto es una operación que se acomete para realizar una obra de gran importancia y que posee una serie de características (AENOR, 2008). Conforme a lo anterior, el presente estudio se realiza con base en una proyecto dedicado a promover y orientar hacia el deporte de la natación en Costa Rica, ya que se cuenta con una cantidad escasa de escuelas de natación, estas juegan un papel cada vez más importante en la comunidad, como lo es esta propuesta que cuenta con una política de responsabilidad social.

Para el presente proyecto se propone la compra de un lote de 2,400 m2 el cual se ubica en Hacienda Vieja de Orotina, Alajuela. En dicho lote se presupuesta la construcción de una piscina de forma rectangular que abarca las medidas de 25m2x10m2 de ancho, esta piscina es diseñada con una profundidad para cubrir en su máxima capacidad una altura de 1.7 metros de alto.

Adicional a esta estructura se logra investigar que por efectos de aval del Ministerio de Salud, se debe de contar con servicios sanitarios, duchas y vestidores, las dimensiones oscilan los 100m2 y se deben de contar con instalaciones para hombres y para mujeres complementando 200m2, dichas instalaciones deben contar con la construcción de su sistema de tuberías de drenaje de aguas, según lo reglamentario.

Para completar el detalle de la distribución del terreno, se espera conceder 500m2 para zona verde y recreacional y 500m2 para brindar servicio de parqueo.

El restante del lote se mantiene, es posible que sea utilizado para la construcción de vivienda del administrador y opciones para el desarrollo de las instalaciones, en el momento de contar con mayor capital de inversión.

Proyecto de inversión

Para conocer la rentabilidad económica del proyecto y con el fin de satisfacer la necesidad tanto de las personas usuarias del servicio de natación como del proyecto en sí, es que se ha realizado un proyecto de inversión:

El plan de inversión es uno de los elementos relevantes para la generación de ganancias económicas. Éste sirve como la referencia que marca la pauta a seguir a la hora de capitalizar algún proyecto determinado, y su aplicación es primordial dentro de la estrategia que se tenga, para producir beneficios a través de los recursos propios (Ortiz, 2015).

Estudio de mercado

Si bien, en Costa Rica el mercado de la natación está en una etapa de desarrollo, hay poca amenaza de ingresos de nuevas empresas al sector, debido a que las barreras de entrada son muy altas por su alto costo en inversión inicial.

Las empresas, antes de lanzar un producto o iniciar sus operaciones, deben conocer su mercado meta, sin embargo, muchas de las compañías no lo hacen, las que utilizan la matriz FODA sacan provecho de sus resultados, “Una de las aplicaciones del análisis FODA es a la de determinar los factores que pueden favorecer u obstaculizar el logro de los objetivos establecida por la propuesta” (Díaz-de Santos, 1995, p. 38).

Análisis FODA del sector de servicios de la natación

Se efectuará un análisis FODA de las empresas que se dedican a prestar los servicios de educación acuática en el cantón de Orotina, se identificarán las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas dentro del sector. Adicionalmente, se describirán los factores que se deberán enfrentar para poder posicionar productos y por ende la marca, con una buena investigación profunda

podrá tener una visión más clara y así ajustar sus estrategias enfocadas en los planes corporativos de la compañía.

Fortalezas

- Accesibilidad de zona.
- Competitividad baja, solo existen 2 piscinas con medidas cercanas a semi-olímpica.

Oportunidades

- Accesibilidad y reservaciones por medio de teléfonos móviles.
- Contar con personal calificado.
- Descentralización de los bienes y productos.
- Servicios más diferenciados, ajustados a las necesidades en mercado cambiante.
- La tecnología aplicada a las diferentes disciplinas de natación.
- Integración de otros deportes adaptables en las instalaciones, clases de: cayacs, zumba, baile, yoga, spinning bajo el agua, etc.
- Calidad de los productos de implementos en el mercado.
- Diferentes opciones en cuanto a los productos, los cuales se pueden adaptar a las necesidades de los diferentes tipos de cliente.
- Buscar nuevas oportunidades de servicios y productos no explorados.
- Sacar provecho del aumento de personas con problemas de salud, para el mejoramiento de la calidad de vida en la zona.
- Analizar los precios del mercado y realizar ajustes a los costos operativos.
- Enfocar nuevos productos al internet de las cosas.
- Mejorar el servicio al cliente para establecer vínculos a largo plazo con los clientes.
- Crecimiento económico del sector en los últimos años el cual es sostenible en el largo plazo.
- Alianzas estratégicas con otros sectores de servicios para integrar más productos y servicios.

Debilidades

- Escasa publicidad de sus bienes y servicios.
- No promocionan la natación en los medios de comunicación.
- No controlan sus costos.
- El gobierno, leyes y reglamentos que deben de cumplir para funcionar.
- Costos de operación o variables.
- Poco conocimiento del deporte
- Acceso a créditos, para apalancar sus operaciones.

Amenazas

- Inestabilidad financiera del país.
- Desactualización de los productos en cuanto a los avances tecnológicos.
- Comercialización de productos antiguos o desactualizados.
- Contracción de la economía, poca demanda de servicios.
- Poco acceso a créditos.
- Precio.
- Falta de innovación de las empresas.

Estudio organizacional-administración legal

A partir del estudio organizacional, un proyecto de empresa puede llegar a convertirse en una realidad con una estructura sólida que se ajuste a la temática central y que le brinde la capacidad de ampliar sus horizontes que es el fin mismo de un proyecto comercial.

Se entiende la estructura organizacional como el medio del que se sirve una organización cualquiera para conseguir sus objetivos.

En su sentido más amplio, la estructura organizacional da orden a la empresa. Responsabiliza el talento humano de la organización en cada una de las áreas que se han definido previamente.

> Su finalidad es la de establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una organización para trabajar juntos de forma óptima, a fin de que sean alcanzados los objetivos corporativos. (Palacio, 2011)

Estudio técnico

Un estudio técnico busca brindar detalles acerca de las condiciones, tanto tecnológicas como de procesos que se seguirán a lo largo del proyecto. Para Rosales (2005, P.115) un estudio técnico es aquel que le permite al inversionista:

> "… proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, a la vez verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. El análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas, y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por lo tanto, costos de inversión y de operación, así como el capital de trabajo que se necesita".

A partir de los resultados arrojados por este tipo de estudio, el inversionista podrá determinar cuantitativamente el alcance de su inversión desde diferentes ópticas que relacionan aspectos como ubicación geográfica, capacidad de carga, entorno inmediato y hasta aspectos de orden ecológico, que promuevan el desarrollo sostenible, como una visión moderna del emprendimiento de proyectos.

Estudio Financiero

Nava (2009, P. 611), plantea:

> El método de cálculo de los indicadores financieros es el procedimiento de evaluación financiera más conocido y amplio; puesto que consiste en combinar o relacionar entre sí dos elementos que representan datos registrados en los estados financieros, con el fin de obtener un resultado que permite inferir acerca de aspectos que caracterizan dicha relación.

En este punto se da la evaluación de diversos factores como estimaciones, presupuestos, rentabilidad, que son de vital importancia para analizar todos los pros y contras que el proyecto pueda enfrentar en el campo económico y de financiación,

sea esta de fuente propia o mediante empréstitos, de manera que se pueda tener un panorama claro acerca de la factibilidad de la empresa que se va a emprender.

Análisis de sensibilidad

Una posible definición para este punto del proceso, se puede leer a continuación:

> El análisis de sensibilidad es un término usado frecuentemente en las empresas para realizar una toma de decisiones acertadas acerca de la inversión de sus capitales, este análisis consiste en el cálculo de los nuevos flujos de caja y el VAN (valor actual neto, indicador para la viabilidad de un proyecto) en proyectos, negocios y otro. Cuando se hace un cambio en la variable (a la inversión inicial, ingresos, tasas de crecimiento, etc.) y obteniendo gracias a esto nuevos flujos de caja y un valor nuevo del VAN, se podrá hacer el cálculo de la sensibilidad y mejorar las estimaciones del proyecto que vaya a realizarse. En caso de que las variables cambien o haya errores en ellas (cuestión de apreciación de la persona que realice el análisis), se debe repetir el proceso utilizando los valores originales (antes del cambio de variable). (Duque, 2018)

Por medio de este ejercicio es posible evaluar las posibilidades de emprendimiento con una visión actual y hacia futuro y en sentido contrario, con lo cual se puede ampliar la proyección de éxito y dar un sí o un no definitivo al proyecto.

El valor actual neto

El VAN o valor actual neto es una especie de medición que puede llegar a ser el indicador que marque la pauta para decidir la continuidad de un proyecto mercantil, en el caso de un VAN positivo o en caso de ser negativo, el abandono del mismo, o un eventual replanteamiento.

> El Valor Actual Neto de un proyecto es el valor actual /presente de los flujos de efectivo netos de una propuesta, entendiéndose por flujos de efectivo netos la diferencia entre los ingresos periódicos y los egresos periódicos. Para actualizar esos flujos netos se utiliza una tasa de descuento

denominada tasa de expectativa o alternativa/oportunidad, que es una medida de la rentabilidad mínima exigida por el proyecto que permite recuperar la inversión, cubrir los costos y obtener beneficios (Mete, 2014).

Esta medición se evalúa de la siguiente manera:

- ✓ VAN mayor que cero significaría que el proyecto se aprueba.
- ✓ VAN igual a cero no hay decisión.
- ✓ VAN menor que cero el proyecto se rechaza.

Tasa interna de retorno (TIR)

De acuerdo con Mete (2014, P. 71), el TIR como indicador:

Es otro criterio utilizado para la toma de decisiones sobre los proyectos de inversión y financiamiento. Se define como la tasa de descuento que iguala el valor presente de los ingresos del proyecto con el valor presente de los egresos. Es la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del Valor Actual Neto, hace que este sea igual a 0.

La tasa de retorno presenta el panorama de si habrá o no una tasa de retorno que sea equiparable con la inversión inicial, de manera que se pueda establecer la conveniencia o la falta de ella en el proyecto planteado.

En cuanto a la TIR se evalúa con los siguientes parámetros:

- ✓ TIR es igual al costo de capital, tenemos 2 opciones, rechazar o seguir con el proyecto.
- ✓ TIR mayor que el costo de capital, se aprueba el proyecto.
- ✓ TIR menor que el costo de capital, significaría perdidas, por tal razón este proyecto se rechaza.

Riesgo

El riesgo es uno de los componentes principales a la hora de tomar una decisión empresarial, pues la idea principal es que una empresa sea un ente generador de ingresos que sean suficientes para llevar una vida holgada y sin

sobresaltos en el escenario más pesimista, o una vida plena y confortable en el mejor de los casos, por esta razón, reconocer el riesgo en un proyecto de negocios es vital para el establecimiento de un plan de contingencias y continuidad del emprendimiento.

> La palabra riesgo es tan antigua como la propia existencia humana. Podemos decir que con ella se describe, desde el sentido común, la posibilidad de perder algo (o alguien) o de tener un resultado no deseado, negativo o peligroso.
>
> El riesgo de una actividad puede tener dos componentes: la posibilidad o probabilidad de que un resultado negativo ocurra y el tamaño de ese resultado. Por lo tanto, mientras mayor sea la probabilidad y la pérdida potencial, mayor será el riesgo. (Echemendía, 2011)

Flujo operativo

> El Flujo de caja es la cantidad de dinero líquido que tiene una compañía. Este concepto se usa en el área financiera para medir la capacidad monetaria y de pago de dicha compañía. Los flujos líquidos de dinero aportan información crucial del estado financiero de una entidad y permiten tener un balance de entradas y gastos, a lo que se le conoce como flujo de caja neto. (Duque, 2018)

Este es un elemento cuya importancia radica en el hecho de que aporta un punto de vista acerca de la eficiencia a futuro de un proyecto empresarial, referido únicamente al movimiento del capital, sin meterse en la cuestión financiera, razón por la cual se convierte en una herramienta de control interno en cualquier empresa.

Costo de capital

> El concepto de costo de capital o costo del capital medio ponderado o promedio está muy ligado al de estructura de capital. Así en función de si una empresa financia sus proyectos en mayor o menor medida con deudas frente a financiación con recursos provenientes de los accionistas su coste de capital será distinto. (Buján, 2018)

Mediante este elemento, el emprendedor es capaz de reconocer el costo real que se deriva de los fondos que percibe por medio de financiamiento, con ello se pueden tomar las medidas necesarias para evitar incurrir en financiamientos cuyos costos resulten muy elevados y más bien, se conviertan en una carga para los movimientos de dinero de la empresa.

Marco espacial

El proyecto se llevará a cabo en el cantón de Orotina (Figura 1), Alajuela, Costa Rica, el cual cuenta con una población de 21.430 habitantes, según el censo de junio del 2013.

Figura 1 Mapa del cantón de Orotina

Fuente:https://www.google.com/maps/place/Provincia+de+Alajuela,+Orotina/data=!4m2!3m1!1s0x8fa04ae52d2a7605:0xf8c11942f0bfef2c?sa=X&ved=2ahUKEwjh47Cz5J3dAhVGaVAKHRwGAgEQ8gEwDXoECAcQBw

Marco temporal

El proyecto de la escuela de natación, se espera llevar a cabo en el segundo cuatrimestre del 2018.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipos de estudio

Investigación cuantitativa

La investigación tiene un enfoque de tipo cuantitativo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2004), este tipo de enfoque utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación, y confía en la medición numérica, el conteo y en el uso de estadística para establecer patrones de comportamiento en una población.

Investigación descriptiva

La investigación descriptiva resume las características propias de un fenómeno, de la misma manera, los censos nacionales o las encuestas cuyo fin es evaluar la situación actual de un aspecto dado, que puede abarcar desde el número de grifos que tiene una casa, hasta el número de adultos mayores a 60 años que tienen nietos (Salkind, 1999).

El estudio también presenta rasgos del tipo de investigación descriptivo por el proceso legal, técnico, organizacional y operativo, por ejemplo algunas particularidades que se deberán tomar en cuenta a la hora de adquirir los servicios de natación son: precio, accesibilidad, implementación, integridad física, control de acceso a la información, tecnología. Todas estas recomendaciones deben ser integradas a los planes estratégicos de mercadeo de cada escuela que brinda los servicios, para que pueden mantenerse en el tiempo.

Tipo de estudio Exploratorio

El objetivo principal de la investigación de tipo exploratoria es acercarse a una perspectiva general del problema, que logre generar criterios y priorizar problemas, resulta muy útil para incrementar el grado de conocimiento del investigador según el problema (Mohammad, 2000).

Los estudios exploratorios serán parte esencial en este proyecto, ya que el objetivo es examinar un tema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas y no se ha abordado antes, ya que es un negocio nuevo en la zona.

Método de investigación:

Para el estudio de pre-factibilidad, se toman en cuenta los siguientes métodos de investigación:

Método inductivo:

Según Bernal (2006), este método utiliza el razonamiento rara obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones, cuya aplicación sea de carácter general. El método inicia con un estudio de los hechos, y se formulan conclusiones. A partir de la observación, esta investigación define conclusiones a partir de premisas generales.

Método de análisis:

Según Bernal (2006), este método descompone cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual. En esta investigación, el estudio de pre factibilidad analiza las distintas variantes (estudio financiero, organizacional, legal, etc.), para establecer métodos de acción.

Método de síntesis

Según Bernal (2006), este método consiste en integrar los componentes dispersos de un objeto de estudio, para estudiarlos en su totalidad. Basado en esto, la investigación puede sintetizar las diferentes variantes del estudio de pre factibilidad, para finalmente definir la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

Sujetos y fuentes de información

Población

La población escogida son los habitantes de Orotina ya que tienen una identidad única, al realizar los estudios de campo son considerables los incidentes en que la información obtenida es suficiente para sustentar un criterio científico, “por eso se refiere con el término de población a cualquier conjunto de elementos que tienen unas características comunes” (Juez y Diez, 1996, p.95).

Muestra

“Una muestra es una parte más o menos grande pero representativa en una población, cuyo características deben reflejarse lo más aproximado posible, se considera lo suficientemente identificada si se conoce el marco teórico y la unidad” (Hernández, 2001, p.127), por tal razón se escoge como muestra de la presente investigación: entre los habitantes de Orotina a aquellos que demuestran una pasión por el ejercicio, la salud y el aprendizaje como los son los estudiantes de los prescolares y colegios privados del cantón de Orotina así como los clientes de los gimnasios de la zona.

Fuentes primarias

Las Fuentes Primarias son aquellas que brindan información de primera mano, pues han participado en forma activa de las actividades que dan origen al estudio, para reunir datos primarios, lo ideal es recurrir a un plan que se enfoca en varios aspectos, entre ellos, menciona: “la toma de decisiones: los métodos e instrumentos de investigación, el plan de muestreo, y las técnicas para establecer contacto con el público” (Torres, Paz y Salazar, 2014, p.3).

En esta investigación, las fuentes de información primaria son hombres y mujeres con edades entre 7 y 70 años de edad que residan en el cantón Orotina,

además que tengan un poder adquisitivo que les permita adquirir y contratar los servicios de natación que ofrecen las escuelas, tomando en consideración la competencia que tiene en el mercado la propuesta, al final la oferta y la demanda son los que mantienen el equilibrio.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias corresponden a: periódicos, libros, tesis, internet, referencias públicas, actas, registros, documentos, resúmenes, otros trabajos de investigación, en los cuales se citan datos que fueron recopilados por terceros y que resultan de gran relevancia para el estudio (Torres, Paz y Salazar, 2014, p.3).

Para el presente estudio, se utilizan plataformas virtuales como fuentes secundarias, para apoyar el desarrollo de los estudios que componen la investigación. Por ejemplo plataformas como las de la municipalidad de Orotina, Instituto Nacional de Seguros, Ministerio de Salud, entre otras. Además, para la identificación de proveedores y fuentes de abastecimiento.

Técnicas de investigación

Seguidamente, se describen los instrumentos y técnicas por utilizar, para la recolección de datos para responder a los cuatro objetivos planteados en la investigación. “Es fundamental plantear que se solicita el consentimiento informado a los sujetos de investigación porque son personas revestidas de dignidad y no por las posibles consecuencias legales o los requisitos que impone un tercero”. (Carrasco, 2012, p. 1).

Técnica: entrevista de profundidad en grupos focales

Los grupos focales son una técnica de investigación que en particular y frecuentemente los investigadores confían, para recolectar datos de varios individuos de forma simultánea; ya que consiste en la aplicación de entrevistas a

profundidad acerca de temas que tienen que ver con el objetivo de estudio, los participantes tienen la oportunidad de debatir, reflexionar, y opinar abiertamente sobre el tema (Anacona, 2006).

Las entrevistas a profundidad en grupos focales han sido utilizadas principalmente por científicos sociales como herramientas de investigación, los temas tratados en el grupo son dirigidos por un moderador y perceptor del grupo, es quien plantea los tópicos. La duración por lo general es de 90 minutos a 2 horas, el encuentro puede ser grabado o filmado pero todos los participantes deben haber autorizado este registro (Anacona, 2006).

Técnica: Encuesta de las intenciones del comprador

Es una conversación que se mantiene entre 2 personas, está basada en un conjunto de preguntas elaboradas previamente, es una técnica que tiene como propósito recoger una amplia gama de percepciones, sentimientos y significados que atribuye el entrevistado, con el fin de anticipar la posible respuesta de los consumidores del servicio, en una serie de condiciones.

Los pronósticos se desarrollan analizando las fuentes de información existentes:

- Lo que la gente dice.
- Lo que la gente hace.
- Lo que la gente ha hecho.

Este pronóstico puede elaborarse a nivel interno o contratando empresas de investigación de mercados, estas empresas basan su pronóstico entrevistando a consumidores, distribuidores y a otros sectores de interés (Kotler y Keller, 2009).

Técnica *Shopper Trip*

El *Shopper Trip* es una técnica eficaz para generar un panorama amplio del negocio y de la competencia existente, éste consiste en la indagación que se realiza en calidad de comprador para enterarse del verdadero andar del negocio.

Operacionalización de las variables

Cuadro 1: Definición, operacionalización e instrumentalización de las variables

Objetivo Específico	Variable De Estudio	Definición Conceptual De La Variable	Indicadores	Definición Instrumental
Determinar la percepción del consumidor en la adquisición de educación de la natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.	Percepción de los consumidores. Adquisición de servicios	Los individuos reaccionan y actúan sobre la base de sus percepciones, no sobre la base de su realidad objetiva. La contratación de servicios) es uno de los actos más comúnmente repetidos a lo largo del día en la economía de mercado por los consumidores y usuarios.	1.Conocimiento 2.Necesidades 3.servicio 4.Diferenciación 5.Posicionamiento 6.Estimulo 7.Interés 8.Importancia 9.Seguridad 10.Experiencia	*Focus group.*
Establecer las expectativas del consumidor en la adquisición de educación acuática, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.	Expectativas del consumidor.	Expectativas que tienen los consumidores antes de comprar o adquirir un producto o servicio.	1.Calidad 2.Precio 3.Servicio 4.Decisión 5.Postventa 6.Valor agredo 7.Tecnología 8.Integración 9.Capacitación 10.Confiabilidad	Entrevista a profundidad
Conocer el involucramiento que tiene el		Proceso de elección de	1.Decisión 2.Medios	

consumidor en la adquisición de clases de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.	Involucramiento	compra ha sido tratado tradicionalmente como la cantidad de información que un consumidor debe procesar en la elección de una opción dentro de una categoría de producto	3.Interacción 4.Información 5.Compra 6.Estatus 7.Elección 8.Satisfacción	Entrevista a profundidad.
Detectar los *insights* del consumidor para desarrollar nuevos servicios de educación acuática, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el primer cuatrimestre del 2018.	*Insights*	Un *insight* son los aspectos no tangibles de la forma en que el consumidor piensa o siente.	1. ¿Qué pregunta el cliente? 2. ¿Qué información solicita? 3. ¿Qué dudas tiene del servicio? 4¿Qué le gusto? 5. ¿Qué no le gusto? 6. ¿Contrataría el servicio? ¿Si no por qué?	*Shopper trips*

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis cuantitativo

Análisis entrevista de profundidad

Las entrevistas fueron dirigidas por José Daniel Sandí Muñoz y se realizaron en las instalaciones de cada centro educativo y gimnasio, con el propietario y director del colegio privado Santa Fe, profesor de física del centro educativo San Rafael, y los propietarios de 2 gimnasios, así como invitados de la zona.

Objetivo específico:

Determinar la percepción del consumidor en cuanto a la adquisición de servicios de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018 (Figuras 2, 3 y 4).

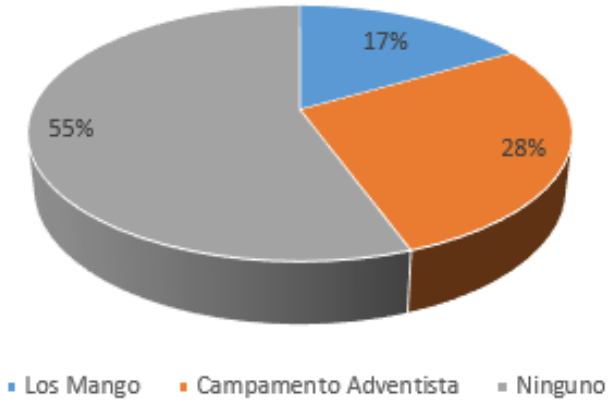


Figura 2: ¿Cuáles propuestas conoce usted en el cantón de Orotina?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

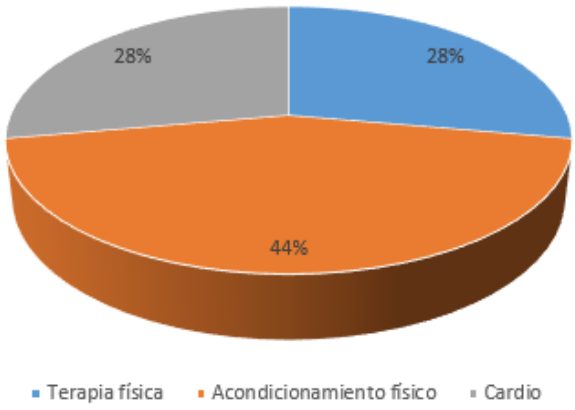


Figura 3: ¿Cuáles son sus necesidades para adquirir un servicio de clases de natación?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

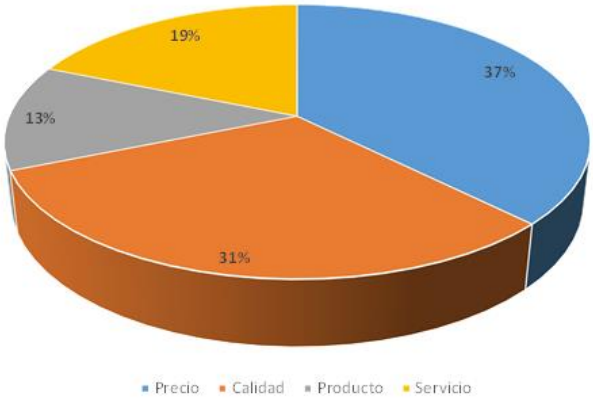


Figura 4: ¿Cuáles de las variables como producto, precio, percepción o servicio, considera primordial para elegir una escuela de natación?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Análisis de la entrevista para medición de la intensión de compra.

Objetivo específico:

Establecer las expectativas del consumidor en la adquisición de servicios de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018. La entrevista fue realizada por José Daniel Sandí Muñoz y se entrevistaron por medio de redes sociales, con cinco hombres y cinco mujeres que promedian edades entre los 15 y los 50 años (Figuras 5, 6, 7, 8 y 9).

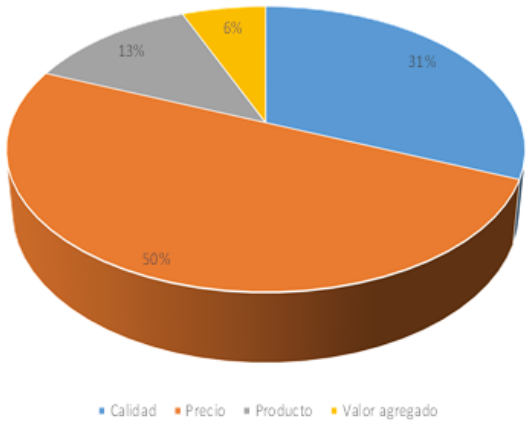


Figura 5: ¿Qué lo estimula como consumidor en la elección de un servicio de natación?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

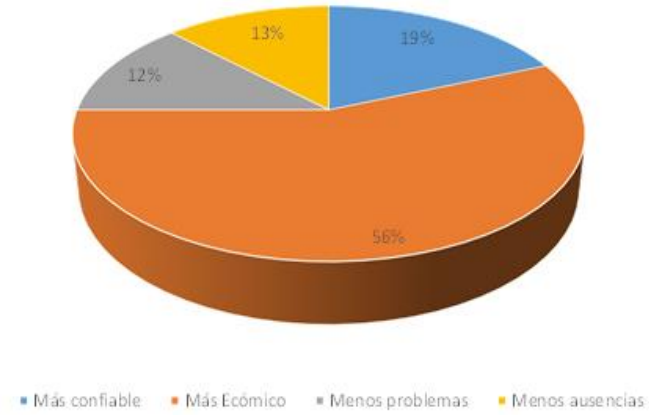


Figura 6: ¿Por qué el interés de una escuela de natación en lugar de otro ejercicio?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

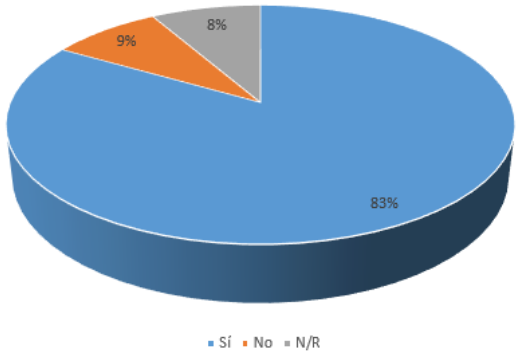


Figura 7: ¿Cree usted que en la actualidad es de vital importancia aprender a nadar?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

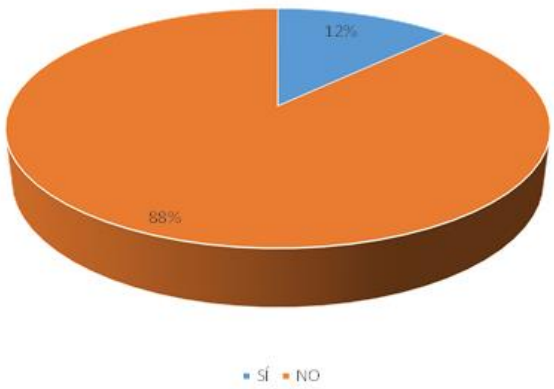


Figura 8: ¿Cree que un servicio de natación le dará mejor calidad de vida a su familia?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

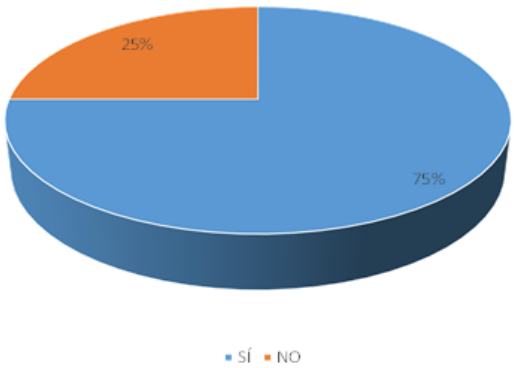


Figura 9: ¿Ha tenido alguna buena o mala experiencia con la natación?

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Objetivo específico:

Conocer el involucramiento que tiene el consumidor en la adquisición de servicios de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018. La entrevista fue realizada por José Daniel Sandí Muñoz y se entrevistaron vía redes sociales, con quince hombres y quince mujeres que promedian edades entre los 15 y los 50 años (Cuadro 2).

Cuadro 2: Análisis de entrevista a profundidad

Preguntas	Análisis
¿La calidad del servicio de la clase de natación que la propuesta ofrece es importante?	Es necesario buen servicio, calidad de los productos.
¿El precio es importante a la hora de adquirir una propuesta de la escuela de natación?	Servicio brindado, producto adquirido, no es importante.
¿Cuál sería el objetivo en adquirir y utilizar un servicio de una escuela de natación?	Enriquecer la calidad de vida, terapia física.
¿El servicio al cliente afectaría su decisión de compra?	Indisposición, dudo del servicio, no cumple expectativa, empatía
¿Para usted el servicio de postventa es importante? De ser así, ¿por qué?	Interés como cliente, fidelidad, seguimiento, control.
¿Cuándo adquiere un servicio de natación espera un valor agregado?	Mensajes, promociones, información, tips, actividades.
¿La integración del uso de dispositivos y la tecnología en la natación es importante para usted?	Apps, accesorios, cámaras, control en peso y medidas.
¿Cree usted que la capacitación de los instructores es un factor de peso?	Totalmente, los instructores hacen la diferencia.

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Análisis *Shopper Trip*

Herramienta N° 3: Shopper Trip observación

El instrumento para el objetivo es realizar un *shopper trip* con 2 personas: 1 hombre y una mujer; en la escuela de natación Aquanautas en Sabanilla de Montes de Oca (Cuadros 3 y 4).

Cuadro 3: Resumen de *Shopper Trip* observaciones

Preguntas	Análisis
La ubicación del local: ¿Si está ubicado en un lugar de paso, si es esquinero, si es un lugar de alto nivel de tránsito vehicular y peatonal?	La escuela tiene una ubicación a media cuadra, por los que el cliente no se puede extraviar, poco parqueo.
La distribución del local: anote las cosas positivas que encuentre, así como las negativas.	El local está bien distribuido, menos el área de la piscina ya que no tiene una circulación fluida, local limpio, buena iluminación, climatización de agua es buena, pocos productos en exhibición, los precios de paquetes están bien a la vista, mas no de los servicios.
Colores utilizados en la fachada	El uso de los colores está bien acertado ya que son muy cálidos y formales para la natación, usan colores corporativos para tener una identificación de los clientes
El rótulo: Colores utilizados, marca, eslogan.	Rotulación muy acertada, el rótulo está siempre limpio y su iluminación es muy buena, los colores que usan son los corporativos de la empresa, la marca bastante visible, el eslogan es muy claro y en todo lugar está presente.

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Cuadro 4: Resumen de *Shopper Trip* preguntas

Preguntas	Comentarios
¿Qué pregunta el cliente?	El precio es una de las consultas que más realizaron, y es un determinante a la hora de realizar la compra, la calidad de los instructores, también se consultó la duración de la clase.
¿Qué información solicita?	Duración, tarifas, formas de pago: tarjeta, depósito.
¿Qué dudas tiene del servicio?	Requisitos, paquetes, servicios.
¿Qué le gustó?	La atención que recibió y la empatía de la recepción desde que llegó al local, la forma en que le evacuaron las dudas y el recorrido por las instalaciones.
¿Qué no le gustó?	Por su localización y poca competencia fijan precios altos.
¿Contrataría el servicio?	No siempre es una decisión de un día por las tarifas, si se suele contratar pues el cliente se siente convencido de los beneficios de los ejercicios acuáticos.

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Plan de comunicación

A continuación, se presentan objetivos y en cada uno de ellos se desarrollan, estrategias que dan apoyo como recomendación a la propuesta de natación.

Objetivo 1:

Establecer los parámetros sobre los cuales ira la comunicación al mercado.

Estrategia 1: Definir las ventajas competitivas que tiene el servicio.

Una de las ventajas competitivas del servicio es su exclusividad en el cantón, ya que solo una piscina cuenta con medidas de semiolímpica, lo cual representa una de las ventajas más importantes ante las demás instalaciones que conforman el reducido mercado de la natación en Orotina.

Aunado a las ventajas anteriores, otra consideración importante es el aumento en las tendencias de la población hacia el deporte y la salud, la natación es el deporte más recomendado para personas con alguna clase de lesiones y discapacidades, lo cual lo convierte en un factor importante por considerar por los clientes actuales y potenciales.

Estrategia 2: Establecer los elementos de diferenciación del producto.

Unas de las diferenciaciones que se pretende contar a largo plazo en el servicio que ofrece la propuesta, con respecto a los que ofrecen en el mercado nacional, es el uso de un app, que se puede descargar de forma gratuita en las tiendas Android y App Store, la cual se integra a sus dispositivos portátiles, como los teléfonos inteligentes con sistemas operativos Android e iOS.

Esta app va a permitir al cliente tener acceso en línea para reservar previamente en una hora y carril específico según sea su nivel, también permitiría reservar espacios para clases anexas al centro deportivo, como: zumba, spinning, aeróbicos, yoga, terapia física y otros.

Objetivo 2:

Plantear estrategias de marketing directo de forma tal que genere más fidelidad con los clientes.

Estrategia 1: Desarrollar una campaña en Redes Sociales.

Se debe seleccionar la ubicación en la que se quiere que aparezcan los anuncios y la marca, estos se muestran en las zonas que se quiere desarrollar para este caso en el cantón de Orotina. Posteriormente, se debe determinar el presupuesto máximo y mínimo que se va a invertir en la red social y la calendarización con la que van a aparecer los anuncios, además de determinar el tiempo que estará el anunció en la red.

Para crear los anuncios se deben usar contenidos de videos, imágenes, multimedia, presentaciones, entre otros. Al usar esta red hay beneficios adicionales que saldrán como valor agregado, pues muchas redes sociales tienen una herramienta de análisis de estadístico de los datos, los cuales se deben revisar de forma semanal para su evaluación.

Objetivo 3:

Desarrollar elementos de ventas personales de forma tal que se puede atraer al consumidor final.

Estrategia 1: Definir una estructura de la fuerza de ventas.

Para definir la estructura de ventas se va a usar un modelo de dos bases, el cual bajo determinada circunstancia la convierte en la indicada para la escuela. Entre los principales factores que intervienen en la estructura de ventas se encuentran la organización por función de ventas y pequeños *influencer*.

- Organización por función de ventas y pequeños *influencer*: Se propone que la fuerza de ventas tenga algunas tareas que requieren que los vendedores

posean, también distintas cualidades físicas, habilidades de negociación y capacidades para asesorar al cliente en cuanto a consultas que no tengan que ver con la gestión de ventas, así como poseer la capacidad para influenciar a sus seguidores en redes sociales a hacer uso de las instalaciones, así como de los servicios de natación y otros.

Estrategia 2: Capacitar a la fuerza de ventas para que sea más efectiva en la atención del cliente.

Los vendedores de la empresa se capacitarán en dos factores muy importantes a considerar, generar confianza en el cliente y detectar los valores o sentimientos para que el cliente quiera obtener y adquirir los productos y servicios. El vendedor debe tener como propósitos la construcción de confianza con el cliente y ayudarle a encontrar lo que este desea o necesita.

Estudio Técnico

El local tendrá un tema *vintage* que dé un ambiente acogedor con un nivel de servicio alto para que los clientes puedan sentirse como en casa, los instructores directos e indirectos deben ser de alta calidad, capacitados para brindar no solo un servicio técnicamente profesional en la áreas de terapia física, nutrición, yoga, natación por ejemplo, sino también expertos en brindar calidez y de confianza.

Las instalaciones donde se ubicará la escuela de natación contarán con sillas de bronceo, alrededor de la piscina, tanto para clientes, como para aquellas personas que lleguen a acompañar o para compartir con amigos, ya que este espacio podría generar tendencia. Contarán con cercas vivas, hamacas e iluminación decorativa que haga sentir al cliente en un ambiente natural y acogedor, buscando así que las instalaciones también logren generar ingresos por alquiler de eventos especiales.

Estudio Organizacional

Para este estudio se tomaron en cuenta aspectos importantes como el horario que tendrá la escuela de natación que, por conclusión, se determina que será de lunes a viernes de 5am a 9:30 pm, los fines de semana se ofrecerá preferencia para eventos y actividades.

Se estima que el personal que la escuela contrataría sería: un encargado de mantenimiento, un instructor y el administrador del establecimiento quien también deberá ser instructor.

Existe la necesidad de contar con apoyo de colaboradores subcontratados, estos por servicios profesionales que abarcarán servicios de terapia física, nutrición, yoga y talleres de natación. Estos devengarán sus ingresos por medio de servicios profesionales y sujeto a un porcentaje de la demanda por concepto de comisión.

Para poder ocupar cada uno de estos puestos se establecieron requisitos puntuales que debe de cumplir el talento humano a contratar. Así mismo se pudo estimar el costo del mismo dentro del estudio que este proyectaría a 10 años. El organigrama ilustrativo de funcionarios y funciones de la escuela de natación se muestra en la figura 10.

Figura 10: Organigrama ilustrativo de funcionarios y funciones de la escuela de natación

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Estudio legal

La escuela de natación necesita ser inscrita ante los regentes gubernamentales tanto localmente en este caso con la municipalidad de Orotina, como ante el Registro Nacional, el Ministerio de Salud, la Caja Costarricense del Seguro Social y ante el INS, para la póliza. Dentro del mismo se concluye los costos que estas inscripciones representan y así mismo establece los requisitos y pasos por seguir para cada una de las entidades correspondiente. El Reglamento Sobre Manejo de Piscinas se muestra en el Anexo 4 (La Gaceta N° 127 – Jueves 02 de julio de 2009).

Municipalidad de Orotina

Después de la creación de una razón social se deben solicitar los permisos locales que establece la Municipalidad de Orotina, en su página sobre Solicitud de patente. La municipalidad estipuló los siguientes pasos:

Requisitos

Para Solicitud de Nuevas Licencias o Resolución de ubicación municipal se utiliza el mismo formulario.

Copia y original de inscripción en Tributación Directa

Copia y original del permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud.

Copia y original del INS o exoneración según corresponda.

Copia y original según corresponda del: SETENA, SENASA MEP, MOPT, MINISTERIO DE JUSTICIA entre otros.

Para uso interno: verificación de requisitos

Verificar cédula del propietario registral.

Verificar estar al día en los impuestos municipales para aprobar el trámite.

Verificar estar al día CCSS

Fuente: http://muniorotina.go.cr

El trámite de la patente puede demorar hasta 15 días en dar respuesta de aceptación o rechazo. Para esta solicitud se debe contar con el permiso del ministerio de salud el cual solicita la siguiente documentación:

- Clasificaciones de establecimientos y actividades comerciales, industriales y de servicios reguladas por el Ministerio de Salud según nivel de riesgo sanitario y ambiental. Anexo 6: Clasificación de Riesgo
- Formulario con su instructivo para la solicitud de permisos sanitario de funcionamiento.

- Declaración jurada para los Trámites de Solicitud de Permisos Sanitarios de Funcionamiento por primera vez o renovaciones. Anexo 7: Solicitud de permiso sanitario
- Cuenta cliente para depósitos de dinero para permisos de funcionamiento.
- Límites y contactos de Direcciones de Áreas Rectoras de Salud.
- Mapa de las Direcciones Regionales y Áreas Rectoras de Salud del Ministerio de Salud de Costa Rica.
- Programa de Manejo Integral de Residuos por parte de los generadores
- Circular DRPIS-1601-10-2014. Procedimiento para la solicitud y emisión del certificado de buenas prácticas de manufactura a laboratorios fabricantes de medicamentos nacionales

Fuente: Ministerio de salud.

Caja Costarricense del Seguro Social

Seguidamente se debe estar inscrito ante la Caja Costarricense del Seguro Social que este solicita la siguiente información para la inscripción:

Requisitos:

1. Original de Certificación de Personería Jurídica extendida por el Registro Nacional o por un Notario Público o certificación digital, con no más de un mes de emitida.
2. Fotocopia de la Escritura de Constitución de la sociedad.

3. Cédula de identidad del representante legal. En caso de personas extranjeras, aportar el original del documento de identificación migratorio (ya sea cédula de residencia, carné de refugiado, pasaporte u otro).

4. Fotocopia de la cédula de identidad de cada trabajador. En caso de contar con trabajadores extranjeros, aportar fotocopia del documento de identificación migratorio (ya sea cédula de residencia, carné de refugiado, pasaporte u otro) de cada trabajador.
5. Llenar el Formato de Solicitud de Inscripción o Reanudación patronal (patrono Jurídico), éste debe ser firmado por el patrono o representante patronal. Anexo 8: Solicitud de Inscripción o Reanudación patronal

6. Indicar lugar o medio para notificaciones.

7. Brindar un correo electrónico para la presentación de planillas en línea.
8. Deseable: en caso de contar con Póliza de Riesgos del Trabajo del INS, detallar el número de póliza del INS.

La resolución de la inscripción puede demorar hasta un mes en obtener una respuesta de parte de la CCSS. La distribución de los porcentajes entre trabajador y patrono es la siguiente:

Cuadro 5: Distribución de Cargas Sociales

Concepto	Patrono	Trabajador
SEM	9.25%	5.50%
IVM	5.08%	3.84%
total, CCSS	14.33%	9.34%
Recaudación otras instituciones		
Cuota Patronal Banco Popular	0.25%	
Asignaciones familiares	5%	
IMAS	0.50%	
INA	1.50%	
total, otras instrucciones	7.25%	
Ley de protección al trabajador (LPT)		
Aporte patrono Banco Popular	0.25%	
Fondo de capitalización laboral	3%	
Fondo de pensiones complementarias	0.50%	
Aporte trabajador banco popular		1%
INS	1%	
total, LPT	4.75%	1.00%
Total	Patrono	Trabajador
Porcentajes totales	26.33%	10.34%

Fuente: Caja del Seguro Social, 2018

Ministerio de Hacienda.

En el año 2018 el pago de los impuestos para las personas jurídicas debe ser a partir de los 3 días naturales siguientes al 1° de enero de cada año, dependiendo de las utilidades que genere la actividad. Este puede ser abonado en las diferentes entidades bancarias o comercios que el ministerio ha habilitado para este propósito, el comercio se expone a varias sanciones por el incumplimiento de este pago, como por ejemplo las que menciona el ministerio en su página web:

- La Dirección General de Tributación aplicará el capítulo III del título IV Deberes formales de los contribuyentes y responsables, el artículo N°57 Intereses a cargo del sujeto pasivo y el título III Hechos ilícitos tributarios de la Ley N°4755 Código de Normas y Procedimientos Tributarios.

- El Registro Nacional no podrá emitir certificaciones de personería jurídica, certificaciones literales de sociedad, ni inscribir ningún documento a favor de la persona jurídica que esté en deuda.
- Las personas jurídicas morosas de este impuesto no podrán contratar con el Estado o cualquier institución pública.
- Las deudas de este impuesto constituirán hipoteca legal preferente o prenda preferente.

Adicionalmente, en caso de que se acumule la no cancelación de tres periodos consecutivos será causal de disolución, previa publicación mediante edicto.

La Dirección General de Tributación continuará con el cobro (artículo 192 del Código Tributario), contra los últimos socios registrados en el registro de accionista del Banco Central.

Por otra parte, del impuesto anterior se debe contemplar el impuesto sobre la renta que el ministerio ha establecido para toda persona física o jurídica que mantenga actividades o negocios con carácter lucrativo. El Impuesto de la renta se calcula sobre la actividad económica realizada desde el 1° de octubre hasta el 30 de septiembre del año siguiente, este debe declararse una única vez al año a más tardar el 15 de diciembre. Esta declaración se hace a través del formulario D-101 “Declaración jurada del impuesto sobre la renta”.

Cuadro 6: Tarifas del impuesto sobre las utilidades para personas jurídicas

	Periodo 2018	Tarifa (se aplica sobre renta neta total)
Ingresos Brutos hasta	53.113.000	10%
Ingresos Brutos hasta	106.830.000	20%
Ingresos Brutos de más de	106.830.000	30%

*Montos en CRC

Fuente: Ministerio de Hacienda

Registro Nacional

Por último, pero no menos importante la sociedad debe estar inscrita ante el Registro Nacional, el principal requisito para contar con esta inscripción se describe de la siguiente manera:

1. Para inscribirse como sociedad se debe presentar una escritura pública ante el Registro Mercantil y poder obtener un número de identificación jurídica.

Adicionalmente se debe:

a) Constituir ante notario una escritura pública conforme con los requisitos del Artículo 18 del Código de Comercio. Dicha escritura debe solicitar la expedición de la cédula jurídica. Para constituir la sociedad deben comparecer como mínimo dos personas.

b) Es responsabilidad del notario que elabora la escritura, previo a su elaboración o al menos antes de su presentación al Registro.

c) Verificar que no esté ya inscrito el nombre propuesto para la sociedad.

d) Hacer un estudio de registro para los casos en que se aporten bienes muebles o inmuebles registrables como parte del capital social.

e) Publicar en el Diario Oficial La Gaceta (Imprenta Nacional), el edicto de síntesis de la constitución de la sociedad.

f) Pagar en el Banco de Costa Rica o en las agencias o sucursales en todo el país, los timbres o derechos de registro, según el Artículo 2 de la Ley de Aranceles del Registro Público.

g) Completos los requisitos a, b, c y d debe presentarse al Registro Mercantil, la escritura pública, el comprobante del pago de timbres y la razón notarial que

indique que el edicto fue enviado a publicar, señalando el número de la boleta que Imprenta Nacional emitió como constancia.

Con el propósito de cumplir con el objetivo general de la investigación del postulante, sobre el análisis de percepción, expectativas, involucramiento del consumidor en la adquisición de servicios de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018, se propone definir un plan de comunicación para el cual se desarrollan los objetivos con sus estrategias, cronograma y presupuesto.

Estudio ambiental

Teniendo en cuenta que la construcción de una piscina ejerce un impacto moderado en materia ambiental, la escuela de natación tendría que tomar en cuenta los desechos y el drenaje de aguas especialmente cloradas.

Estudio Financiero

El estudio financiero busca conocer la viabilidad del proyecto de la escuela de natación en Orotina para el segundo cuatrimestre del 2018. Después de haber realizado los estados de mercados, técnicos, legales y organizacionales donde se detallaron los procesos para la puesta en marcha de este estudio. Ahora se busca determinar la rentabilidad del negocio a través del análisis de los ingresos, gastos, inversiones y costos que el proyecto presenta. Con esta información se podrá desarrollar flujos de efectivos, que incluyen temas financieros importantes como: depreciación, inflación, costo de capital y así mismo las responsabilidades financieras del proyecto.

Ingresos

El ingreso del presente proyecto se determinó a través de la demanda que se obtendrá diariamente en la escuela de natación, determinada por el estudio de mercado a través de las encuestas aplicadas, *Shoppers Trip* y entrevistas. Para este valor se

tomó la demanda mensual para ejercicios de natación y sin tomar en cuenta aquellas personas que desean servicios de entrenamientos fuera de la piscina.

Es importante resaltar que para el presente estudio únicamente se tomó en cuenta la población de los centros educativos, gimnasios y un pequeño porcentaje de personas encuestadas de la zona de Orotina, por lo que la población de San José, Esparza, Atenas y San Mateo aún no se ha contemplado. Con esto se ha limitado el proyecto al mínimo, la población podría llegar a ser mucho mayor.

Cuadro 7: Análisis financiero

Demanda mensual de personas			85%	Tarifas	Ingresos mensuales	2018
Público A	Premium	12	10,2	50.000,00	510.000,00	6.120.000,00
Público B	Afiliado general	25	21,25	30.000,00	637.500,00	7.650.000,00
Público c	Individual general	26	22,1	3.500,00	336.085,75	4.033.029,00
Gimnasios	Corporativo	60	51	1.000,00	221.595,00	2.659.140,00
Colegio Santa Fé	Corporativo	170	144,5	2.500,00	1.390.492,69	16.685.912,24
Colegio San Rafael	Corporativo	70	59,5	2.500,00	572.555,81	6.870.669,75
Piruetas, Providens, Escool	Corporativo	70	59,5	1.500,00	387.791,25	4.653.495,00
Natación infantil - adulto mayor	Individual	15	12,75	5.000,00	276.993,75	3.323.925,00
Terapia física	Individual	8	6,8	3.500,00	103.411,00	1.240.932,00
Empresas	Corporativo	20	17	2.500,00	184.662,50	2.215.950,00
		476	404,6		4.621.087,75	55.453.052,99

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Por lo que para los próximos 10 años se espera en un escenario normal con un crecimiento de un 3% cada año, y se tomó en cuenta un 85% del total de las ventas pronosticadas según estudios de mercadeo (Cuadro 8).

Cuadro 8: Ingresos anuales-Escenario Normal

AñO 1	AñO 2	AñO 3	AñO 4	AñO 5	AñO 6	AñO 7	AñO 8	AñO 9	AñO 10
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
55.453.052,99	57.116.644,58	58.830.143,91	60.595.048,23	62.412.899,68	64.285.286,67	66.213.845,27	68.200.260,63	70.246.268,44	72.353.656,50

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

En el estudio financiero también se tomaron en cuenta ingresos pesimistas y optimistas para poder determinar mejor la viabilidad del proyecto por lo tanto para el escenario optimista se tomó en cuenta un 90% del total de las ventas pronosticadas según estudios de mercadeo, siempre con un aumento anual de 3%, con este escenario los ingresos anuales a 10 años serían los siguientes:

Cuadro 9: Ingresos anuales-Escenario Optimista

AñO 1	AñO 2	AñO 3	AñO 4	AñO 5	AñO 6	AñO 7	AñO 8	AñO 9	AñO 10
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
58.714.997,28	60.476.447,20	62.290.740,61	64.159.462,83	66.084.246,72	68.066.774,12	70.108.777,34	72.212.040,66	74.378.401,88	76.609.753,94

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Para los ingresos con escenario pesimista se tomó en cuenta un 75% del total de las ventas pronosticadas según estudios de mercadeo, con este escenario los ingresos anuales a 10 años serían los siguientes:

Cuadro 10: Ingresos anuales-Escenario Pesimista

AñO 1	AñO 2	AñO 3	AñO 4	AñO 5	AñO 6	AñO 7	AñO 8	AñO 9	AñO 10
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
48.929.164,40	50.397.039,33	51.908.950,51	53.466.219,03	55.070.205,60	56.722.311,77	58.423.981,12	60.176.700,55	61.982.001,57	63.841.461,62

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018

Inflación

Para el presente proyecto se trabaja con una inflación de 3%, esto a pesar de que la proyección del Banco Central es de 3% +1, sin embargo, se realizó una ponderación de las últimas cifras de inflación que ha tenido el país desde 2012 para obtener un promedio de 2.70%. Este es un indicador que estima el aumento de los bienes y es una generalidad de los precios de los bienes y servicios de cada país.

Cuadro 11: Promedio de inflación

Año	Inflación
2012	4.55%
2013	3.68%
2014	5.13%
2015	-0.81%
2016	0.77%
2017	2.57%
2018	3.00%
Promedio	2.70%

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

Esta estimación fue utilizada en los siguientes aspectos del estudio financiero:

- Salarios.
- Incremento de los ingresos.
- Gastos por bancarios.

Inversión inicial:

Dentro de este análisis se estiman todos los recursos para la puesta en marcha de la escuela de natación, por lo cual se contemplan todos aquellos activos fijos que se adquieran para la funcionalidad del local mobiliaria, capital de trabajo, equipo entre otros**.**

Para este apartado se cotizó con diferentes proveedores que son líderes en construcción de piscinas. Por lo cual se consultó la página de Eco piscinas y también se cotizó en la constructora de piscinas Gamboa.

Con estos resultados se puede estimar la totalidad de inversión inicial (Cuadro 12).

Cuadro 12: Proyección de inversión inicial

Salidas	₡80.000.000
Terreno	₡37.000.000
Construcción, permisos supervisión	₡39.500.000
Suministros / Equipo	₡500.000
Caja chica	₡1.000.000
Permisos de funcionamiento y póliza	₡2.000.000

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018

Mantenimiento y suministros

El mantenimiento y suministros son todos los utensilios y productos que necesita que su compra sea constante para poder satisfacer diferentes necesidades en la calidad de los servicios y las instalaciones.

Por ejemplo, el cloro granulado, 20 tabletas y 6 galones el alguicida, entre otros. Este apartado contempla la estimación de los gastos por suministros usando como base el consumo que genera la piscina del Colegio de los Ángeles ubicados en la Sabana, la cual actualmente cuenta con un flujo importante de usuarios, quienes son la gran población estudiantil de dicho centro educativo.

Según datos de la empresa Aquapool S.A que es la encargada de suplir de suministros al centro educativo, estiman que se les vende cerca de 600,000.00 colones en productos, trimestralmente. Para efectos de este trabajo de investigación se estimó anualmente, por 2 400,000.00 colones.

Servicios públicos

La estimación de estos gastos es un aproximado de lo que la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL) y el Acueductos y alcantarillados (AyA) puedan cobrar por un local comercial en Orotina. En el cuadro 13 se muestran las estimaciones mensuales y anuales del costo de estos servicios, así como también se contará con un plan de internet que permita ser por medio de redes sociales el acceso para reservaciones y otras acciones pertinentes a este tema, adicional brindar el servicio de WIFI a los clientes:

Cuadro 13: Gastos mensuales de servicios público

Detalle	Monto Mensual	Monto Anual
Electricidad CNFL	₡250.000	₡3000.000
Agua AyA	₡100,000	1200,000
Telecomunicaciones WIFI	₡24,000	₡288,000
TOTAL		₡4,488,000

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018

Depreciación

Para la depreciación se consideró la vida útil del activo principal que es la piscina, según el decreto N.18455 ubicado en la página del Ministerio de Hacienda su funcionalidad es de 50 años. A continuación, el estimativo de la depreciación a 10 años (Cuadro 14).

Cuadro 14: Depreciación

Flujo Neto de Efectivo a/ imp	Inversion inicial	-₡80.000.000,00	₡20.485.829,79	₡17.735.643,21	₡19.022.951,03	₡20.348.878,09	₡21.714.582,96	₡23.121.258,97	₡28.570.135,26	₡30.062.477,84	₡31.599.590,70	₡33.182.816,95
Flujo Neto Acumulado a/ imp			₡20.485.829,79	₡38.221.473,00	₡57.244.424,04	₡77.593.302,12	₡99.307.885,08	₡122.429.144,05	₡150.999.279,31	₡181.061.757,15	₡212.661.347,86	₡245.844.164,81
Financiamiento Inicial	₡60.000.000,00											
Impuesto de renta			₡4.097.165,96	₡3.547.128,64	₡3.804.590,21	₡4.069.775,62	₡4.342.916,59	₡4.624.251,79	₡5.714.027,05	₡6.012.495,57	₡6.319.918,14	₡6.636.563,39
Depreciacion acumulada			₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00
Despues de Impuestos												
Flujo Neto de Efectivo d/ Impuesto		-₡80.000.000,00	₡17.178.663,83	₡35.464.344,36	₡54.229.833,83	₡74.313.526,51	₡95.754.968,49	₡118.594.892,25	₡146.075.252,26	₡175.839.261,59	₡207.131.429,72	₡239.997.601,42
Flujo Neto Acumulado d/ Impuesto			₡17.178.663,83	₡52.643.008,20	₡106.872.842,03	₡181.186.368,53	₡276.941.337,02	₡395.536.229,28	₡541.611.481,53	₡717.450.743,12	₡924.582.172,84	₡1.164.579.774,25

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018

Costo de capital:

Para el costo de capital se estimó que el 75% sería financiado a través de una entidad bancaria, tomando como referencia la tasa de la entidad financiera MUCAP y el otro 25% será un aporte de los socios.

Flujos de efectivo

Como se ha explicado anteriormente se realizarán 3 escenarios con la finalidad de poder tener un panorama más claro y preciso de este proyecto.

Flujo de efectivo- Escenario Probable.

El primer será el escenario más probable, para este caso todos los incrementos corresponden a la inflación de un 3% anual y su respectivo crecimiento como los ingresos y pagos de salarios, también es importante aclarar que para este escenario se tomó en cuenta un 85% del total de los ingresos esperados según el estudio mercadológico. Aclarado lo anterior el flujo de efectivo para este escenario se muestra en el Cuadro 15 (Fuente, elaboración propia).

Cuadro 15: Flujo de efectivo-Escenario Probable

	Flujo de efectivo escenario probable											
	Monto	AñO 0	AñO 1	AñO 2	AñO 3	AñO 4	AñO 5	AñO 6	AñO 7	AñO 8	AñO 9	AñO 10
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por servicios			55.453.052,99	57.116.644,58	58.830.143,91	60.595.048,23	62.412.899,68	64.285.286,67	66.213.845,27	68.200.260,63	70.246.268,44	72.353.656,50
Financiamiento		₡60.000.000										
aporte de socios		₡20.000.000										
Salidas		₡60.000.000	₡38.229.167,5	₡42.740.804,0	₡42.756.153,1	₡43.283.599,1	₡43.826.868,6	₡44.386.436,1	₡40.962.790,7	₡41.556.435,9	₡42.167.890,4	₡42.797.688,6
Terreno	₡37.000.000	-₡37.000.000		₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0
Construcción, permisos supervisión	₡39.500.000	-₡39.500.000		₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0
Suministros / Equipo	₡1.500.000	-₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000
Salarios	₡13.500.000		₡13.500.000	₡13.905.000	₡13.917.150	₡14.334.665	₡14.764.704	₡15.207.646	₡15.663.875	₡16.133.791	₡16.617.805	₡17.116.339
Cargas sociales			₡3.554.550	₡3.661.187	₡3.664.386	₡3.774.317	₡3.887.547	₡4.004.173	₡4.124.298	₡4.248.027	₡4.375.468	₡4.506.732
Permisos de funcionamiento y póliza	₡2.000.000	-₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000
Servicios públicos			₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000
Mantenimiento y limpieza	₡2.400.000		₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000
Pago de préstamo			₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617
reintegro a socio				₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00				
Depreciacion acumulada			790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000
			Antes de Impuestos									
Flujo Neto de Efectivo a/ imp	Inversion inicial	-₡80.000.000,00	₡17.223.885,50	₡14.375.840,59	₡16.073.990,83	₡17.311.449,08	₡18.586.031,08	₡19.898.850,53	₡25.251.054,58	₡26.643.824,74	₡28.078.378,00	₡29.555.967,87
Flujo Neto Acumulado a/ imp			₡17.223.885,50	₡31.599.726,09	₡47.673.716,92	₡64.985.166,00	₡83.571.197,08	₡103.470.047,61	₡128.721.102,19	₡155.364.926,93	₡183.443.304,93	₡212.999.272,80
Financiamiento Inicial	₡60.000.000,00											
Impuesto	20%		₡3.444.777,10	₡2.875.168,12	₡3.214.798,17	₡3.462.289,82	₡3.717.206,22	₡3.979.770,11	₡5.050.210,92	₡5.328.764,95	₡5.615.675,60	₡5.911.193,57
Depreciacion acumulada			790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000	790000
Despues de Impuestos												
Flujo Neto de Efectivo d/ Impuesto		-₡80.000.000,00	₡14.569.108,40	₡12.290.672,47	₡13.649.192,67	₡14.639.159,26	₡15.658.824,86	₡16.709.080,43	₡20.990.843,66	₡22.105.059,79	₡23.252.702,40	₡24.434.774,30
Flujo Neto Acumulado d/ Impuesto			₡14.569.108,40	₡26.859.780,87	₡40.508.973,54	₡55.148.132,80	₡70.806.957,66	₡ 87.516.038,09	₡ 108.506.881,75	₡ 130.611.941,54	₡ 153.864.643,95	₡ 178.299.418,24
Valor Presente Neto	₡87.470.897,60											
VAN	₡7.470.897,60											
TIR	15,60%											
Costo capital	13,55%											
Impuesto	20,00%											
Cálculo Inflación	3%											

Teniendo en cuenta los datos anteriores, bajo condiciones normales se puede estimar que este sería un proyecto aceptable, con una tasa interna de retorno de casi un 2% por arriba de lo avalado (costo de capital). Así mismo se ve que el valor presente neto supera el monto de la inversión inicial, de la misma manera se puede observar que la inversión se recupera en un plazo de 5 años y medio. Todos estos indicadores financieros ayudan a estimar la rentabilidad y la viabilidad potencial que pueda tener la escuela de natación en Orotina, ya que, según lo analizado anteriormente, se declara luz verde al presente proyecto para el escenario probable.

Flujo de efectivo- Escenario pesimista.

Tomando en cuenta que la inflación en promedio sería casi un 3% por lo tanto los valores de los gastos en materia de salarios e ingresos aumentan en esta proporción, también es importante aclarar que para este escenario se tomó en cuenta tan solo un 75% del total de los ingresos esperados según el estudio mercadológico. Aclarado lo anterior el flujo de efectivo para este escenario se muestra en el Cuadro 16 (Fuente, elaboración propia).

Cuadro 16: Flujo de efectivo-Escenario Pesimista

		Flujo de efectivo escenario pesimista										
	Monto	AñO 0	AñO 1	AñO 2	AñO 3	AñO 4	AñO 5	AñO 6	AñO 7	AñO 8	AñO 9	AñO 10
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por servicios			48.929.164,40	50.397.039,33	51.908.950,51	53.466.219,03	55.070.205,60	56.722.311,77	58.423.981,12	60.176.700,55	61.982.001,57	63.841.461,62
Financiamiento		₡60.000.000										
aporte de socios		₡20.000.000										
Salidas		₡60.000.000	₡38.229.167,5	₡42.740.803,99	₡43.267.789,58	₡43.810.584,74	₡44.369.663,76	₡44.945.515,15	₡41.538.642,08	₡42.149.562,82	₡42.778.811,18	₡43.426.936,99
Terreno	₡37.000.000	-₡37.000.000		₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0
Construccio, permisos supervision	₡39.500.000	-₡39.500.000		₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0
Suministros / Equipo	₡1.500.000	-₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000
Salarios	₡13.500.000		₡13.500.000	₡13.905.000	₡14.322.150	₡14.751.815	₡15.194.369	₡15.650.200	₡16.119.706	₡16.603.297	₡17.101.396	₡17.614.438
cargas sociales			₡3.554.550	₡3.661.187	₡3.771.022	₡3.884.153	₡4.000.677	₡4.120.698	₡4.244.319	₡4.371.648	₡4.502.798	₡4.637.882
permisos de funcionamiento	₡2.000.000	-₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000
Servicios públicos			₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000
Mantenimiento y limpieza	₡2.400.000		₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000
Pago de préstamo			₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617
reintegro a socio				₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00				
Depreciacion acumulada			₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00
			Antes de Impuestos									
Flujo Neto de Efectivo a/ imp	Inversion inicial	-₡80.000.000,00	₡10.699.996,91	₡7.656.235,35	₡8.641.160,93	₡9.655.634,28	₡10.700.541,84	₡11.776.796,62	₡16.885.339,04	₡18.027.137,73	₡19.203.190,39	₡20.414.524,63
Flujo Neto Acumulado a/ imp			₡10.699.996,91	₡18.356.232,26	₡26.997.393,19	₡36.653.027,47	₡47.353.569,31	₡59.130.365,92	₡76.015.704,96	₡94.042.842,69	₡113.246.033,08	₡133.660.557,71
Financiamiento Inicial	₡60.000.000,00											
Impuesto de renta			₡1.069.999,69	₡1.531.247,07	₡1.728.232,19	₡1.931.126,86	₡2.140.108,37	₡2.355.359,32	₡3.377.067,81	₡3.605.427,55	₡3.840.638,08	₡4.082.904,93
Depreciacion acumulada			₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00
			Despues de Impuestos									
Flujo Neto de Efectivo d/ Impuesto		-₡ 80.000.000,00	₡ 10.419.997,22	₡ 6.914.988,28	₡ 7.702.928,74	₡ 8.514.507,43	₡ 9.350.433,47	₡ 10.211.437,29	₡ 14.298.271,23	₡ 15.211.710,19	₡ 16.152.552,31	₡ 17.121.619,70
Flujo Neto Acumulado d/ Impuesto			₡10.419.997,22	₡17.334.985,50	₡25.037.914,24	₡33.552.421,67	₡42.902.855,14	₡53.114.292,43	₡67.412.563,66	₡82.624.273,85	₡98.776.826,16	₡115.898.445,86
Valor Presente Neto	₡55.970.278,44											
VAN	-₡24.029.721,56											
TIR	6%											
Costo capital	13,55%											
Impuesto	20%	Primer año 10%										
Cálculo Inflación	3%											

Para este caso el impuesto sobre la renta aplica un 10% tal y como lo indica el escenario anterior solamente para el primer año.

Con este escenario se tendría una tasa de retorno poco atractiva para los inversionistas con un 6%, muy por debajo a la esperada. Para este caso la inversión inicial es recuperada alrededor del octavo año, para efectos de los inversionistas es un punto con el cual se puede jugar, puesto que la depreciación de las instalaciones es de 50 años. Como se puede observar para el valor neto inclusive es un monto significativamente negativo, por lo que se deduce que este proyecto en su escenario pesimista no es viable.

Flujo de efectivo- Escenario optimista.

Para este escenario la inflación no varió con respecto a los demás escenarios, por lo tanto, los valores de los gastos en salarios e ingresos se mantiene en un 3%, también es importante aclarar que para este escenario se tomó en cuenta un 90% del total de los ingresos esperados según el estudio mercadológico. Aclarado lo anterior el flujo de efectivo para este escenario sería el mostrado en el Cuadro 17 (Fuente, elaboración propia).

Cuadro 17: Flujo de efectivo-Escenario Optimista

Flujo de efectivo escenario optimista												
	Monto	AñO 0	AñO 1	AñO 2	AñO 3	AñO 4	AñO 5	AñO 6	AñO 7	AñO 8	AñO 9	AñO 10
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por servicios			58.714.997,28	60.476.447,20	62.290.740,61	64.159.462,83	66.084.246,72	68.066.774,12	70.108.777,34	72.212.040,66	74.378.401,88	76.609.753,94
Financiamiento		₡60.000.000										
Aporte de socios		₡20.000.000										
Salidas		₡60.000.000	₡38.229.167,5	₡42.740.803,99	₡43.267.789,58	₡43.810.584,74	₡44.369.663,76	₡44.945.515,15	₡41.538.642,08	₡42.149.562,82	₡42.778.811,18	₡43.426.936,99
Terreno	₡37.000.000	-₡37.000.000		₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0
Construccio, permisos supervision	₡39.500.000	-₡39.500.000		₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0	₡0
Suministros / Equipo	₡1.500.000	-₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000	₡1.500.000
Salarios	₡13.500.000		₡13.500.000	₡13.905.000	₡14.322.150	₡14.751.815	₡15.194.369	₡15.650.200	₡16.119.706	₡16.603.297	₡17.101.396	₡17.614.438
Cargas sociales			₡3.554.550	₡3.661.187	₡3.771.022	₡3.884.153	₡4.000.677	₡4.120.698	₡4.244.319	₡4.371.648	₡4.502.798	₡4.637.882
Permisos de funcionamiento	₡2.000.000	-₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000	₡2.000.000
Servicios públicos			₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000	₡4.488.000
Mantenimiento y limpieza	₡2.400.000		₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000	₡2.400.000
Pago de préstamo			₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617	₡9.996.617
Reintegro a socio				₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00	₡4.000.000,00				
Depreciacion acumulada			₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00
Antes de Impuestos												
Flujo Neto de Efectivo a/ imp	Inversion inicial	-₡80.000.000,00	₡20.485.829,79	₡17.735.643,21	₡19.022.951,03	₡20.348.878,09	₡21.714.582,96	₡23.121.258,97	₡28.570.135,26	₡30.062.477,84	₡31.599.590,70	₡33.182.816,95
Flujo Neto Acumulado a/ imp			₡20.485.829,79	₡38.221.473,00	₡57.244.424,04	₡77.593.302,12	₡99.307.885,08	₡122.429.144,05	₡150.999.279,31	₡181.061.757,15	₡212.661.347,86	₡245.844.164,81
Financiamiento Inicial	₡60.000.000,00											
Impuesto de renta			₡4.097.165,96	₡3.547.128,64	₡3.804.590,21	₡4.069.775,62	₡4.342.916,59	₡4.624.251,79	₡5.714.027,05	₡6.012.495,57	₡6.319.918,14	₡6.636.563,39
Depreciacion acumulada			₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00	₡790.000,00
Despues de Impuestos												
Flujo Neto de Efectivo d/ Impuesto		-₡80.000.000,00	₡17.178.663,83	₡35.464.344,36	₡54.229.833,83	₡74.313.526,51	₡95.754.968,49	₡118.594.892,25	₡146.075.252,26	₡175.839.261,59	₡207.131.429,72	₡239.997.601,42
Flujo Neto Acumulado d/ Impuesto			₡17.178.663,83	₡52.643.008,20	₡106.872.842,03	₡181.186.368,53	₡276.941.337,02	₡395.536.229,28	₡541.611.481,53	₡717.450.743,12	₡924.582.172,84	₡1.164.579.774,25
Valor Presente Neto	₡487.421.010,64											
VAN	₡407.421.010,64											
TIR	60%											
Costo capital	13,55%											
Impuesto	20,00%											
Cálculo Inflación	3%											

Para este caso en materia de impuestos, el ingreso a partir del primer año supera los 53.113.000 colones por lo cual aplica el 20% de impuestos sobre la renta.

La inversión inicial se recupera en el año 5, así mismo la tasa de retorno se refleja bastante positiva ya que es de 61%, muy mayor a la esperada para un proyecto con un valor actual neto de ₡407.421.010,64 que de llegar a presentarse un escenario muy fructuoso, por lo cual la escuela de natación en su escenario más positivo indica ser un mercado muy viable en la zona de Orotina.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

Conclusiones

A continuación, se brindarán las conclusiones de la investigación, fundamentadas en los objetivos planteados. Para tales efectos, el primer objetivo de investigación consiste en: determinar la percepción del consumidor en cuanto a la adquisición de clases de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.

Como conclusión y utilizando la herramienta de guía de una entrevista para medición de la intención de compra, se planteó lo siguiente:

- Existe una necesidad en el mercado que no ha sido atendida, como lo es la natación, las piscinas existentes no están desarrollando estrategias de mercadeo para conocer la percepción del cliente, ni cumplen con lo esperado al no medir los 25 metros de largo para ser tomada como semiolímpica, lo cual afecta la recepción de ingresos por servicios de natación.
- Los consumidores que cuentan con conocimiento de natación tienen una buena aprobación. Estos confían en que podrán mejorar la salud de sus familias.

Como segundo objetivo se planteó: Establecer las expectativas del consumidor en la adquisición de clases de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.

Como conclusión y utilizando la herramienta de entrevista de profundidad, se planteó lo siguiente:

- El precio es la mayor expectativa y determinante en cuanto a la adquisición de una clase de natación, motivo por el cual las escuelas deben tener clara la forma de satisfacer el mercado meta.

- El servicio al cliente debe estar intrínseco en los valores corporativos, ya que esto podría cambiar la expectativa del cliente en cualquier momento de la contratación del servicio.
- Usan la tecnología a su favor, pero no la más llamativa como videos dentro y fuera del agua para ser analizado posterior a la lección, no tienen Apps, ni tampoco integración con sus dispositivos móviles en redes sociales, esto es una debilidad que podría ser mejorada en el corto plazo, lo cual aumentaría los ingresos provenientes de población juvenil.
- Grabarse bajo el agua para una posterior retroalimentación es una técnica muy lucrativa para el deportista.

Como tercer objetivo se planteó: Conocer el involucramiento que tiene el consumidor en la adquisición de clases de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.

Como conclusión y utilizando la herramienta de entrevista de profundidad, se planteó lo siguiente:

- Tener información de sus clientes como el correo electrónico o número celular es de vital importancia, ya que estos son los medios que más utilizan los consumidores para que les hagan llegar la información de los productos o servicios que están buscando.
- Los centros recreativos no motivan al consumidor a realizar ejercicios en sus piscinas, no desarrollan un vínculo emocional con el cliente y el ejercicio acuático, por lo que el cliente termina sin poder practicar natación profesionalmente en el cantón de Orotina.
- El cliente no se quiere amarrar en un periodo de tiempo, no hay procesos en donde se puede negociar la permanencia del mismo, más que dar la matricula gratis.
- Los consumidores tienen credibilidad en los servicios de natación y no se están aprovechando las ventajas que el deporte les ofrece.

Finalmente, y como último objetivo: Detectar los *insights* del consumidor para desarrollar una escuela de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.

Como conclusión y utilizando la herramienta de *Shopper Trips*, se visitó la escuela Acuanautas, ubicada en la Sabanilla.

- El local está bien ubicado a pesar de que el parqueo es muy pequeño e incómodo para parquear un vehículo, sí tiene una distribución fluida y el cliente puede interactuar con los productos.
- La piscina cuenta con buena climatización, la recepcionista tiene una lista de precios de los servicios y productos que ofrece la escuela a la vista
- Las personas que tienen el primer contacto con el cliente deben estar bien capacitadas y conocer los diferentes tipos productos que la escuela comercializa, ya que se pueden generar dudas al cliente.
- Las consultas que el cliente realiza tenían respuestas concretas más bien buscaban la forma de adentrar al posible cliente en el mundo de la natación.

Recomendaciones

Primera Recomendación

Con el propósito de que la investigación origine no solo beneficios sino, también seguridad para posibles inversionistas, se recomienda contar con el asesoramiento de un profesional en mercadeo, con la finalidad de que exista en la estructura un líder responsable, quien, partiendo de un análisis en la propuesta, pueda desarrollar y ejecutar planes concretos, según las necesidades del sector de la natación, además de elaborar dentro de sus funciones, un monitoreo constante de los planes, para evaluar implementación a favor de la propuesta.

Ante la investigación efectuada se recomienda:

- Realizar planes de comunicación en las redes sociales como Google, Facebook, Twitter, Instagram, entre otros, para que los posibles

consumidores tengan fácil acceso a la información y puedan tener un contacto directo con la escuela que decidan contratar para sus servicios.

- El administrador de la red es el encargado de la escuela, el cual le da seguimiento a los comentarios negativos y positivos en la red, en los casos en donde algún cliente presente una queja se debe responder y atender de forma inmediata, invitando al cliente a pasar a los mensajes privados, este representante debe atender el caso en particular, dar seguimiento y solución al mismo.
- Buscar beneficios económicos en el corto plazo debido a la gran demanda de personas preocupadas por su bienestar que existe en el área del deporte, como becas y cupones de descuentos.
- Formular planes estratégicos que tengan propuestas claras para ofrecer servicios relacionados como: zumba, yoga, masajes, spinning, pilates, baile, spinning bajo el agua, waterpolo, funcionales etc.
- Desarrollar un plan estratégico de servicio al cliente en donde estén las variables de calidad, precio, servicio al cliente, intrínsecas en la cultura de la organización, para que cada colaborador de la escuela puede atender cualquier necesidad expuesta por los clientes actuales y potenciales.
- Ejecutar propuestas para dar un valor agregado sin que a la organización tenga que sacrificar recursos que afecten las ganancias.
- Se recomienda desarrollar programas de fidelización en donde el consumidor se sienta parte la compañía.
- Capacitar la fuerza de ventas para la búsqueda y el abordaje al posible cliente, analizando sus conductas en cuanto a las emociones del consumidor para así fomentar la toma del servicio.

Segunda Recomendación

Para el presente proyecto se recomienda que este sea inscrito como una PYME para que pueda contar con el soporte y con los beneficios que esta modalidad ofrece; pensando en un crecimiento que pueda aprovechar al máximo estas

condiciones. Es importante que se vigile el cumplimiento de todos los pasos y requisitos que solicita el gobierno para la creación de un establecimiento comercial tal como lo es una escuela de natación.

También se sugiere que para temas de mercadeo y de crecimiento de la propuesta de natación se cuente con un buzón electrónico de sugerencias que el cliente pueda tener acceso desde el celular para contar con retroalimentación en tiempo y esta pueda ser valorada en el corto plazo para el mejoramiento continuo de la escuela. Par poder atraer a más público se puede realizar alianzas con marcas de accesorios de natación y estas realicen lanzamientos, regalías en las instalaciones de la escuela, con el fin de promocionar y a la vez aumentar la calidad de la misma.

Es importante mencionar que la capacitación continua del personal para poder mantener la calidad tanto del servicio de las clases de natación como de servicio al cliente debe ser una de las prioridades de este proyecto ya que su valor agregado está en estos dos pilares, la inversión oportuna y en tiempo ayudará a mejorar los índices de satisfacción al cliente y a su vez mantendrá el crecimiento en los ingresos.

Las escuelas de natación tienen muchas oportunidades de crecimiento e innovación a través de la implementación de tecnología y servicios agregados como lo son yoga y los ejercicios bajo el agua que posean un valor agregado y una innovación que represente un aumento en la adquisición del servicio promedio de los clientes actuales y aquellos que se incorporen durante los años, a través de las actividades recreativas y deportivas que se puedan aprovechar marcados por tendencias y destacando tradiciones de la zona.

CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

Referencias bibliográficas

AENOR. (2008). Gestión de proyectos: Dirección y gestión de empresas. España: Editorial Vértice.

Anacona, O. (2006). *La recuperación de la lengua ancestral de los yanaconas.* Ecuador: Plural editores.

Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación.

Carrasco-Aldunate, P. (2012). Consentimiento informado: un monto de la investigación clínica/Informed Consent: A Cornerstone of Clinical Research. *Aquichan, 12*(1), 32-41.

Díaz-de Santos, D. (1995). *El diagnóstico de la empresa.* Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.

Duque, J. (25 de enero de 2018). *ABCfinanzas.* Obtenido de https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-un-analisis-de-sensibilidad

Echemendía, B. (sep-dic de 2011). *scielo.org.* Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300014

Hernández, B. (2001). *Técnicas estadísticas de investigación social*, Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2004). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.

Huenchuan, S. y Paredes, M. (2007), *Guía metodológica para la evaluación participativa de políticas y programas, en el marco de la Estrategia Regional sobre el Envejecimiento*. Santiago, Chile: United Nations Publications.

Juez, P. y Diez F.J. (1996). *Probabilidad y estadística matemática: aplicaciones en la práctica clínica y en la gestión sanitaria.* España: Ediciones Díaz de Santos.

Kotler, P. y Keller, K.L. (2009). *Dirección de marketing*. México: Pearson Educación.

Mete, M. (marzo de 2014). *Valor actual neto y tasa de retorno: su ustilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversió* (Vols. 7: (67-85)). La Paz, Bolivia: Universidad La Salle.

Mohammad, N. (2000). *Metodología de la investigación*. México. Limusa.

Ortiz, J. (29 de abril de 2015). *finanzasyproyectos.net.* Obtenido de https://finanzasyproyectos.net/como-hacer-un-buen-plan-de-inversion/

Palacio, E. (8 de setiembre de 2011). *Crear una empresa/ Plan de negocios.* Obtenido de https://crearunaempresaya.wordpress.com/2011/09/08/58/

Rodríguez, A., Morera, M., Barrantes, K. y Ugalde, J. A. (2014). Relación entre los Factores Motivacionales, la Edad y el Sexo en las Personas Participantes de un Proyecto de Natación. *MH salud, 11*(1), 13-25.

Salkind, N. J. (1999). *Métodos de investigación.* México: Pearson Educación.

Schiffman, L.G y Kanuk, L.L. (2005). *Comportamiento del consumidor.* México: Pearson Educación.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada.* Antioquia, Colombia*:* Universidad de Antioquia.

Zumbado, E., Gätjens, M. y Sánchez, M. (2004). *La historia, metodología y organización de un torneo de natación para nadadores infantiles, novatos* (Tesis de grado)*.* Universidad Nacional, Costa Rica.

Anexos

Anexo 1.

Guía Para La Realización del Focus Group

TÍTULO DE TFG: Estudio de factibilidad financiera para el desarrollo de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el II cuatrimestre del 2018

COMPETIDOR VISITADO: _____DIA:____HORA:___
OBSERVADOR: _____

Empresa: _____

Fecha: _____

Lugar: _____

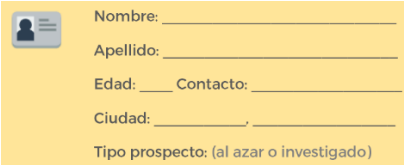
Objetivo: _____

Número de participantes: _____

Moderado: _____

Asistente de moderador: _____

Datos de los participantes (7-12)



1. Saludos

Tiempo estimado: _____

2. Presentación y explicación

Tiempo estimado: _____

3. Actividad # 1

Explicación: _____

Tiempo estimado: _____

Objetivos: _____

Materiales: _____

4. Actividad # 2

Explicación: _____

Tiempo estimado: _____

Objetivos: _____

Materiales: _____

5. Actividad # 3

Explicación: _____

Tiempo estimado: _____

Objetivos: _____

Materiales: _____

6. Actividad # 4

Explicación: _____

Tiempo estimado: _____

Objetivos: _____

Materiales: _____

7. Sesión de preguntas de Respuesta y conversación

1. ¿Cuáles escuelas de natación conoce usted en el cantón central de Orotina?

2. ¿Cuáles son sus necesidades para adquirir servicios de natación?

3. ¿Cuáles son de las variables como producto, precio, percepción o servicio, que considera primordial para elegir una escuela de natación y por qué?

4. ¿Para usted cuál de las escuelas de natación en el cantón central de Orotina tiene mejor posicionamiento en el mercado?

5. ¿Qué lo estimula como consumidor en la elección de un servicio de natación?

6. ¿Por qué el interés de una escuela de natación en lugar de ir a un río o una playa?

7. ¿Cree usted que en la actualidad es de vital importancia aprender la disciplina de la natación?

8. ¿Ha tenido alguna buena o mala experiencia en alguna escuela de natación?

8. Despedida

Tiempo estimado: _____

Objetivos: _____

Materiales: _____

INCENTIVO: (Refrigerio y bocadillos)

Anexo 2

Guía Para La Entrevista para medición de la intención de compra.

TÍTULO DE TFG: Estudio de factibilidad financiera para el desarrollo de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el II cuatrimestre del 2018

Objetivo 2: Establecer las expectativas del consumidor en la adquisición de servicios de natación, en el cantón central de Orotina, Costa Rica, durante el primer cuatrimestre del 2018.

Análisis de las expectativas campo de la natación

- Preguntas de introducción.
- Preguntas de hábitos y consumo.
- Comportamiento en la adquisición del servicio.
- Consumo.

Análisis de mercado y competencia

1. ¿La calidad del servicio de la escuela de natación que le ofrece es importante para usted?
2. ¿El precio es importante a la hora de inscribirse en una escuela de natación?
3. ¿En un eventual contrato, cuantos estudiantes asistirían de este centro educativo u organización?

Análisis del producto y o servicio investigado

4. ¿Cuál sería el objetivo en utilizar una escuela de natación?
5. ¿El servicio al cliente afectaría su decisión de adquisición?
6. ¿Para usted el servicio postventa es importante? ¿Y por qué?
7. ¿Cuándo adquiere un servicio de natación espera un valor agredo?
8. ¿El uso de tecnología en los sistemas de natación es importante para usted?
9. ¿Crea usted que la capacitación en la escuela de natación es importante?

Anexo 3

Guía Para La Realización del Shopper Trips

TÍTULO DE TFG: •Identificar los tips más atractivos para abordar al consumidor y tentarlo a adquirir servicios de natación, en el cantón de Orotina, Costa Rica, durante el segundo cuatrimestre del 2018.

COMPETIDOR VISITADO: _____DIA:____HORA:___
OBSERVADOR: _____

I. Indicaciones Generales:

- Tome fotografías.
- Grabe lo que va a observar en algún dispositivo.
- De preferencia hágase acompañar por alguien para que le cubra la espalda y distraiga al personal que trabaja con el competidor durante su estadía en el local.

1 PASO: desde fuera del local:

Describa:

1. La ubicación del local: si está ubicado en lugar de paso, si es esquinero, si es un lugar de alto nivel de tránsito vehicular y peatonal, etc.
2. La distribución del local del competidor. Anote las cosas positivas que encuentra así como las negativas.
3. Colores utilizados en la fachada.
4. El rótulo: colores utilizados, marca, eslogan.

2 PASO: Dentro del local.

-Se deberá ingresar al local y actuar como un cliente normal: realiza el proceso de matrícula para la escuela de natación de manera que pueda vivir plenamente la experiencia de un cliente cualquiera.

-La persona que la acompaña **deberá estar enterada de todo lo que deben observar** de manera que le ayude a usted a contestar lo siguiente: **(ENTRE LOS DOS TOMEN LA MAYOR CANTIDAD DE FOTOGRAFÍAS QUE LES SEA POSIBLE)**

3 PASO: Preguntas al cliente

5. El instrumento para el objetivo 4, con shoper trips 4 personas 2 hombres y 2 mujeres.

	Preguntas	Resultado
Observación	¿Qué pregunta el cliente?	
	¿Qué información solicita?	
	¿Qué dudas tiene del servicio?	
Preguntas	¿Qué le gusto?	
	¿Qué no le gusto?	
	¿Adquiriría el servicio? ¿Sí? ¿No? ¿Por qué?	

Cronograma de actividades del mes de abril 2018				
Actividad a desarrollar por semana	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Establecer los parámetros sobre los cuales ira la comunicación al mercado	X			
Plantear estrategias de marketing directo de forma tal que genere más fidelidad con los clientes.		X		
Desarrollar elementos de ventas personales de forma tal que se puede atraer al consumidor final.	X	X	X	X
Anális de resultados de la campaña				X

Fuente: Elaboración propia. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas de la Universidad Latina de Costa Rica. II Cuatrimestre, 2018.

Anexo 4.

DECRETO Nº 35309-S DEL 30/03/2009

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Y LA MINISTRA DE SALUD

En uso de las facultades que les confieren los artículos 140, incisos 3) y 18), y 146 de la Constitución Política; 25, 27 y 28 de la Ley General de la Administración Pública, Ley Nº 6227 del 2 de mayo de 1978; 1º, 2º y 206 y 324 de la Ley Nº 5395 del 30 de octubre de 1973, Ley General de Salud; 3º, 13 y 28 de la Ley Nº 5412 de 8 de noviembre de 1973 Ley Orgánica del Ministerio de Salud.

Considerando:

1º—Que mediante Decreto Ejecutivo Nº 26671-S del 28 de enero de 1998, publicado en La Gaceta Nº 36 del 20 de febrero de 1998 el Poder Ejecutivo emitió el “Reglamento sobre Manejo de Piscinas Públicas”.

2º—Que el incremento actual en el país de proyectos recreativos y turísticos, hace indispensable reforzar el control sanitario de piscinas públicas por los riesgos de propagación de las enfermedades infectocontagiosas, accidentes acuáticos, infecciones en la piel y oídos.

3º—Que la Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, Ley Nº 7600 promulgada el 18 de abril de 1996, publicada en el Diario Oficial La Gaceta Nº 112 del 29 de mayo de 1996, declara de interés público el desarrollo integral de la población con discapacidad, en iguales condiciones de calidad, oportunidad, derechos y deberes que el resto de los habitantes del país.

4º—Que por lo expuesto se hace necesario y oportuno, dictar un nuevo reglamento que se ajuste a las condiciones actuales, que en esta materia se requieren. Por tanto,

DECRETAN:

El siguiente,

Reglamento Sobre Manejo de Piscinas

Artículo 1º—Objetivo: El presente reglamento tiene como objetivo regular y controlar el manejo y uso de piscinas en relación con los aspectos sanitarios y de seguridad. Así como los trámites pertinentes para la obtención de los permisos y autorizaciones sanitarias que se requieren.

Artículo 2º—Ámbito de aplicación: Este reglamento establece las disposiciones a que deben someterse las piscinas públicas, y públicas de uso restringido en el territorio nacional, en los aspectos sanitarios y de seguridad, en los procesos de diseño, construcción, operación, mantenimiento, uso y de calidad de agua. Las piscinas privadas deberán cumplir con los aspectos constructivos y de calidad de agua establecidos en el presente reglamento.

Artículo 3º—Definiciones y abreviaturas:

1. APA: Asistente de Primeros Auxilios.

2. Bitácora: Cuaderno de la piscina debidamente foliado y cada folio sellado por el Área Rectora de Salud respectiva. Esta será llenada por el operador de piscinas y anotará obligatoriamente cada día la información solicitada en el presente reglamento o cualquier otra información que el operador de piscinas considere necesario para la buena operación y mantenimiento de la misma.

3. Discapacidad: Cualquier deficiencia física, mental o sensorial que límite, sustancialmente, una o más de las actividades principales de un individuo.

4. Guardavidas: Persona que previamente ha recibido formación certificada y actualizada en el nivel de Asistente de Primeros Auxilios (APA), Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) y de Prevención y Rescate Acuático (PRA), que la capacita para velar por la seguridad acuática y extrahospitalaria de los bañistas.

5. Instalaciones anexas: Casa de máquinas, bodega, vestidores, servicios sanitarios, duchas, aceras circundantes, mallas de protección, áreas verdes, toboganes, trampolines, banqueta de salida, mecanismos

de acceso y salida de personas, silla de vigilancia del guardavidas, utilizados para el buen funcionamiento y uso correcto de las piscinas.

6. Inspección sanitaria: Las visitas que realizan las autoridades de salud, como parte del proceso de otorgamiento de permiso de funcionamiento y de vigilancia y control de la calidad del agua de la piscina, de las condiciones físico sanitarias y de seguridad de las mismas.

7. Manejo: Proceso que comprende las fases de diseño, construcción y operación de una piscina.

8. Operador de piscina: Persona calificada que tiene la responsabilidad de la operación, mantenimiento, uso y control de la piscina; certificado mediante un curso de capacitación impartido por el INA o ente acreditado por éste ó por una entidad pública o privada reconocida por el CONESUP o CONARE según corresponda.

9. Piscina: Conjunto de uno o más vasos de construcción artificial que contiene un volumen de agua e instalaciones anexas, en las condiciones que este reglamento establece, destinadas al uso recreativo, pedagógico o competitivo. En ésta se incluyen las aguas turbulentas. Así como las diferentes instalaciones y equipamientos necesarios para el desarrollo de estas actividades. Se exceptúan las aguas turbulentas ubicadas dentro de casas de habitación.

10. Piscina de uso público: Son aquellas destinadas al uso colectivo, sea éste gratuito o pagado directamente o indirectamente a través de cuotas a una institución.

11. Piscinas públicas de uso restringido: Son aquellas piscinas destinadas al uso exclusivo de un grupo reducido de personas, quienes para el ingreso a la piscina cumplen con requisitos previamente señalados, tales como piscinas de hoteles, apartohoteles, cabinas, para el uso exclusivo de sus huéspedes, las de clubes, centros recreativos, centros educativos públicos y privados e instituciones públicas y privadas, escuelas de natación en los cuales se exige un credencial u otro requisito similar para el uso de la piscina.

12. Piscina de uso privado: Aquella exclusiva para uso de unidad habitacional o condominios, su uso es gratuito y destinado a la recreación del propietario, sus parientes, familiares e invitados.

13. PRA: Prevención y Rescate Acuático.

14. RCP: Reanimación Cardio Pulmonar.

15. Vaso: Construcción artificial que contiene un volumen de agua.

16. Vaso de chapoteo o infantiles: Es el destinado a las actividades acuáticas infantiles, tendrán una profundidad máxima de 60 centímetros.

Artículo 4º—De los permisos:

a- Toda construcción, ampliación o modificación de una piscina deberá cumplir con lo estipulado en el Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud, Decreto Nº 34728-S, publicado en La Gaceta Nº 174 del martes 9 de setiembre del 2008 y sus reformas, y el Reglamento para el Trámite de Visado de Planos de para la Construcción, Decreto Nº 29767-MP-MIVAH-S-MEIC, publicado en La Gaceta Nº 130 del 6 de julio de 1999 y sus reformas.

b- y el Reglamento para el Visado de Planos de Construcción.

c- Deberá especificar la fuente de abastecimiento de agua y su calidad.

d- La piscina y equipos requeridos deberán cumplir con las normas de seguridad que reduzcan el riesgo del usuario a sufrir un accidente.

e- Todos los productos utilizados para la desinfección y mantenimiento de la piscina deben de estar registrados ante el Ministerio de Salud.

f- Ninguna piscina pública y pública de uso restringido podrá funcionar sin contar con el Permiso de Funcionamiento, emitido por el Área Rectora de Salud respectiva, el cual tendrá vigencia de dos años.

g- Para la renovación del permiso de funcionamiento, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento General para el otorgamiento de permisos de funcionamiento del Ministerio de Salud y el presente reglamento.

Artículo 5º—De las bitácoras: Todo vaso y agua turbulenta deberá contar con una bitácora; que señale el nombre del propietario, la razón social, la ubicación, y las características del vaso. Estará siempre a disposición de las autoridades sanitarias y de los usuarios que lo soliciten. La misma será llenada por el operador de piscina el cual será el responsable por la información que en ella se anote. En esta se anotará día a día al menos la siguiente información:

a- Horas de funcionamiento de la piscina.

b- Número de personas que ingresó durante el día al recinto de las piscinas.

c- Volumen de agua nueva suministrada a la piscina y agua recirculada.

d- Número total de bombas, número de bombas funcionando durante el día y tiempo de funcionamiento de las mismas.

e- Tipo y cantidad de desinfectante y alguicida aplicado.

f- Tipo y cantidad de producto químico utilizado para estabilizar el pH.

g- Tipo y cantidad de coagulante empleado.

h- Vaciamiento, limpieza y puesta en funcionamiento del vaso.

i- Lavado y desinfección de la acera perimetral del vaso.

j- Lavado y desinfección de los pisos de las instalaciones anexas.

k- Día y hora de lavado de los filtros.

l- Cantidad de agua depurada y renovada en cada piscina.

m- Cada vez que se produzca un accidente que requiera de primeros auxilios o la intervención de un médico, deberá anotarse el nombre de las personas que atendieron la emergencia, atención brindada y descripción del accidente.

n- Nombre del guardavida de turno, si aplica.

o- Deberá anotarse toda visita de inspección efectuada por el Ministerio de Salud, para este efecto, este último deberá anotar su nombre y firma, fecha y hora de la visita, recomendaciones y exigencias hechas en terreno, ratificadas o ampliadas posteriormente por Orden Sanitaria. Deberá especificarse si se tomó muestras para análisis del laboratorio.

p- Fecha, hora y nombre del laboratorio que toma las muestras para análisis de calidad del agua de los vasos indicado en los cuadros 2 y 3.

q- Anotar los parámetros físico-químicos del cuadro 1, evaluados diariamente.

r- Los parámetros de los cuadros 2 y 3 no deben ser anotados en la bitácora. Los resultados del laboratorio en original se deben de enviar al Ministerio de Salud, anotando en bitácora número de reporte, fecha, laboratorio y nombre y código del profesional responsable.

s- Anotarse toda reparación o modificación tanto a la obra civil como de los equipos.

t- Se anotará además cualquier otro dato u observación que pueda ser de utilidad para analizar y valorar la operación de la piscina.

Artículo 6º—Normas constructivas:

a- Los vasos podrán construirse de forma variada, siempre y cuando no existan recodos, ángulos y obstáculos que dificulten la circulación del agua, su limpieza, la vigilancia de los bañistas o puedan resultar peligrosas para los usuarios. Así mismo podrán estar diseñados como un área única en las que se combinen distintos usos, o por el contrario, planteado áreas diferentes con usos específicos en cada uno de ellos. Siempre y cuando los materiales de su estructura garanticen la resistencia, impermeabilidad, seguridad y calidad del agua.

b- El fondo del vaso no debe permitir la acumulación de sedimentos.

c- Las uniones y esquinas de todos los elementos que conforman el vaso (pared-pared, fondo-pared) deben ser redondeadas para facilitar la limpieza.

d- Las paredes y fondo del vaso estarán revestidas de materiales lisos, antideslizantes, impermeables, resistentes a los agentes químicos, y de fácil limpieza y desinfección. No se utilizarán revestimientos que puedan provocar accidentes o aumentar el riesgo de alterar la calidad del agua.

e- La pendiente del fondo del vaso no debe ser menor de un dos por ciento (2%) ni mayor de siete por ciento (7%) en la parte donde la profundidad del agua es menor de un metro cuarenta centímetros (1,40m) y de treinta por ciento (30%) en la parte donde la profundidad es mayor de un metro cuarenta centímetros (1,40m).

Los cambios de pendientes serán moderados y progresivos y estarán señalados en la pared, fondo y borde del vaso, así como los puntos de máxima y mínima profundidad, mediante rótulos u otro tipo de señalización, que serán visibles desde dentro y fuera del vaso. Cuando los cambios de nivel sean de tipo grada se deberá marcar por medio de una franja de 10 cm de color contrastante en el borde de la huella de la grada y en la pared.

f- El fondo de todo vaso, cualquiera que sea su capacidad dispondrán de un desagüe o varios desagües con diámetros no mayores de 12,7cm que permitan la evacuación total del volumen de agua y sedimentos del vaso. El desagüe o desagües del fondo estarán protegidos mediante dispositivos de seguridad que eviten cualquier peligro a los usuarios, resistentes a la acción corrosiva del agua y que no puedan ser removidos por los bañistas.

g- El vaso debe contar con desnatadores; mínimo un desnatador por cada 40 m2 de superficie de agua para limpiar la espuma y materia flotante en la superficie del agua de acuerdo a los tiempos de filtración. Estos deben colocarse frente a la dirección predominante del viento y contar con sistemas de retención de materias gruesas como cabellos y hojas. Si no se usan desnatadores, las piscinas deben contar con un sistema de rebosadero de agua.

h- Las aguas de rebalse y del vaciado total del vaso se harán a la red de alcantarillado pluvial, previo permiso del administrador del alcantarillado, a irrigación de las zonas verdes o a un cuerpo de agua superficial o en su efecto a un lugar previamente aprobado por el Ministerio de Salud.

i- En piscinas de uso público y público de uso restringido deben instalarse pasamanos, rampas o cualquier otro dispositivo que faciliten el uso de las instalaciones a las personas con discapacidad.

j- En las piscinas que tengan una profundidad de vaso igual o superior a 1 metro deberán contar al menos con dos escaleras o gradas, aumentando una escalera o grada cada 20 metros de longitud perimetral. Las escaleras y gradas deberán contar con pasamanos resistentes a la corrosión, con suficiente resistencia mecánica para facilitar la entrada y salida de los usuarios.

Los pasamanos sobresaldrán 60 centímetros del borde del vaso y las huellas de las escaleras deberán ser de sección plana; no podrán ser tubos o barrotes.

k- Para permitir una recirculación uniforme del agua, debe haber la cantidad necesaria de orificios de retorno que por cada 40 metros cuadrados de área de vaso o por cada 57 metros cúbicos de agua del vaso, a través de los cuales, el agua filtrada regresa a la piscina y deben estar sumergidos entre 15 y 30 centímetros bajo el nivel del agua, permitiéndose cualquier otro sistema que exista en el mercado que garantice la adecuada recirculación del agua y la seguridad de los bañistas.

l- Los vasos con sistema de iluminación interna bajo el nivel del agua, debe realizarse con corriente directa igual o menor a 12 voltios. La distancia mínima entre la acera del vaso y la iluminación externa deberá se ser igual o mayor a la altura de los soportes de las luminarias.

No se permitirá la existencia de cableado eléctrico que cruce aéreo o subterráneo por el área de los vasos y la acera perimetral.

m- Todo vaso deberá tener una acera perimetral de un ancho mínimo de 1,20 metros, de material antiderrapante y con una pendiente no menor del dos por ciento hacia el caño perimetral externo de la acera cubierto con parrilla, con el objetivo de evitar accidentes, encharcamientos y los vertidos de agua hacia el vaso. No se permitirá el uso de la acera perimetral como área de soleamiento.

n- Las conexiones entre la red de agua potable y la del vaso deben ser hechas de modo que sea imposible la penetración de agua del vaso dentro de la red de distribución de agua potable.

o- Las conexiones entre el sistema de desagüe del vaso y la red de aguas negras debe hacerse de manera que sea imposible que se mezclen.

p- El ingreso a la casa de máquinas debe ser restringido y deberá contar con espacios no menores a un metro entre los equipos, tuberías e instalaciones en general que permita la revisión, mantenimiento y reparación de los mismos.

Artículo 7º—De los vasos de chapoteo o infantiles:

1. Tendrán una profundidad máxima de 60 centímetros.

2. Su ubicación será independiente de forma que los niños no puedan accesar a vasos de mayor profundidad.

3. Si su ubicación es inmediata a los vasos de adultos, ésta será hacia el área de menor profundidad. La separación entre los vasos de chapoteo y los de mayor profundidad será a través de una acera igual o mayor a un metro, con una maya (red) o una baranda de tubos verticales con separación no mayor a 10 cm, sobre el borde del vaso de chapoteo que colinda con otros vasos. (Ver Anexo 1).

4. Podrán ser llenados con aguas provenientes directamente de vasos aledaños siempre y cuando cumplan con los parámetros establecidos en las tablas 1, 2 y 3 de este decreto.

5. Además deberá cumplir con lo establecido en el artículo 6 anterior, a excepción de los incisos e) y j).

Artículo 8º—Toda piscina que se diseñe y construya para competición debe cumplir con las leyes nacionales vigentes y con lo establecido en el Reglamento de la Federación Internacional de Natación Amateur (FINA) y lo estipulado por el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) y la Federación Costarricense de Natación Amateur (FECONA) en lo concerniente a aspectos de construcción. Respecto a la calidad de agua deberá cumplir con los parámetros establecidos en las tablas 1, 2 y 3 de este decreto.

Artículo 9º—En piscinas de uso público y público restringido, el número máximo de bañistas, debe determinarse considerando una persona por cada 1,50 m2 (uno y medio metro cuadrado) del área de espejo de agua del vaso.

Artículo 10.—En piscinas de uso público y público restringido, el número de vestidores y duchas debe ser al menos el 5% de la capacidad máxima prefijada de bañistas, considerando un 50% para hombres y 50% mujeres con entradas y salidas independientes. Deberá proveerse un espacio de guarda ropa por cada persona en traje de baño. Estos valores se determinan conforme con el artículo 9º de este reglamento.

Artículo 11.—Toda piscina de uso público y público restringido deberá proveer como mínimo las siguientes facilidades sanitarias:

Hombres: dos inodoros, dos orinales y dos lavamanos por cada cien (100) bañistas o fracción de cien.

Mujeres: tres inodoros y dos lavamanos por cada cien (100) bañistas o fracción de cien.

Artículo 12.—En piscinas de uso público y público restringido las facilidades mencionadas en los artículos 10 y 11; deberán ser construidos de material impermeable, lavable, no resbaladizo ni absorbente y contar con pendiente del uno por ciento hacia sistemas de desagüe y mantenerse en condiciones sanitarias para su uso. Sus puertas no abrirán directamente a la zona de vasos.

Artículo 13.—Las piscinas de uso público y público restringido en el área de duchas, deben contar en cada ducha, un porta jabón (jabonera). En el área de lavamanos deben tener un dispensador de jabón por cada dos lavamanos, un espejo(s) y un sistema de secado de manos.

Los inodoros deben contar con papel higiénico.

Artículo 14.—En los conjuntos habitacionales y las empresas de hospedaje turístico tales como hoteles, apartoteles, boteles, pensiones, albergues y villas definidas en el Decreto Nº 11217 (Reglamento de Empresas de Hospedaje Turístico, y sus reformas), publicado en La Gaceta Nº 48 del 7 de marzo de 1980, deberán proveer las facilidades mínimas por género establecidas en los artículos 10 y 11; y no sobrepasar el número máximo de bañistas por vaso, según lo estipulado en el artículo 9.

Artículo 15.—En piscinas de uso público y público restringido deben instalarse por lo menos dos duchas externas por escalera de acceso al vaso, ubicadas en la zona de soleamiento (bronceado) que permitan a los bañistas pasar por ellas antes de ingresar al vaso. Las aguas generadas por las duchas externas deben

canalizarse al sistema de desagüe, drenaje o campo de infiltración, evitando el encharcamiento y el ingreso de las mismas al vaso.

Artículo 16.—En las piscinas de uso público y público restringido deben instalarse por lo menos un bebedero en la zona de soleamiento que suministre agua potable a los bañistas, aumentando el número de ellos a razón de un bebedero por cada 100 bañistas o fracción de cien. Las aguas derramadas deben canalizarse al sistema de desagüe, evitando el encharcamiento y el ingreso de las mismas al vaso.

Artículo 17.—Cuando existan restaurantes, bares, cafeterías, salas de fiestas, éstas deberán aislarse del área de vasos por medio de barreras naturales o arquitectónicas, con el fin de garantizar la seguridad de los bañistas y del público en general. Con excepción a lo establecido en el artículo 43 de este reglamento.

Artículo 18.—Toboganes. Los toboganes, hidrotubos o cualquier otro que determine el mercado, serán construidos con materiales de acero inoxidable u otro material, lisos y que no presenten uniones ni formas que puedan producir lesiones a los usuarios. Su forma y tamaño serán de acuerdo a la profundidad del vaso. Estos desembocaran en una zona debidamente demarcada del resto del vaso con la finalidad de no permitir la permanencia de bañistas.

En cualquier caso, deberán ser construidos según especifiquen las normas técnicas para este tipo de instalaciones, garantizado por el fabricante y el proyectista que la correcta utilización de éstos no presentará peligro para el usuario.

Artículo 19.—Trampolines. Los trampolines deberán colocarse en áreas debidamente demarcadas, donde la profundidad del agua sea la señalada en la tabla Nº 1 siguiente, la distancia libre al frente de éste sea mayor de cinco metros y no menor de tres metros a cada lado y extenderse como mínimo un metro dentro del vaso.

TABLA Nº 1

Altura en metros sobre la superficie del agua	Profundidad del agua en metros
0,90	2,40
1,50	2,70
2,10	3,30
3,00	3,60
Mayor que 3,00	4,60

El material de los trampolines debe ser flexible y antideslizante, resistente a la acción corrosiva de productos químicos y deben desinfectarse diariamente, sin uniones que puedan causar lesiones físicas a los usuarios.

No deberá colocarse trampolines en vasos que no sean para saltos.

Artículo 20.—De las facilidades para personas con discapacidad: Según lo establece la Ley Nº 7600 (Ley de Igualdad de Oportunidad para las Personas con Discapacidad) promulgada el 18 de abril de 1996, publicada en el Diario Oficial La Gaceta Nº 112 del 29 de mayo de 1996, y Decreto Nº 26831-MP (Reglamento Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad), publicado en La Gaceta Nº 75 del lunes 20 de abril de 1998; todas las piscinas públicas y públicas de uso restringido deben contar como mínimo con un servicio sanitario, un lavatorio, una ducha y un orinal, por género, para ser utilizados por personas con discapacidad; con las siguientes características:

a- El ancho mínimo de todas las puertas y aberturas será de 0,90 m., fáciles de abrir, en todo caso deberán abrir en ambos sentidos o se puede utilizar como alternativa las puertas corredizas.

b- Las puertas de vidrio usarán placas de protección metálicas o de madera en la parte inferior, hasta una altura de 0,30 m.

c- Las agarraderas serán de fácil manipulación, de tipo de barra o aldaba y deben instalarse a una altura de 0,90 m.

d- Los inodoros se instalarán recargados a un lado de la pared del fondo, a una profundidad mínima de 2,25 m y el cubículo tendrá un ancho mínimo de 1,55m. Cuando los inodoros se instalen centrados en la pared del fondo, las medidas del cubículo tendrán una profundidad mínima de 2,25m., y un ancho mínimo de 2,25 m.

e- Los cubículos para duchas tendrán una profundidad mínima de 1,75m y un ancho mínimo de 1,50 m.

f- Los accesorios tales como: toalleras, papeleras, pañeras y agarraderas, se instalarán a una altura máxima de 0,90 m.

g- Los espejos se instalarán a una altura máxima de su borde inferior de 0,80 m.

h- Los lavatorios se instalarán a una altura máxima de 0,80 m.

i- Los pisos de estas áreas deberán ser de material antiderrapante.

Artículo 21.—Las pendientes en todas las rampas tendrán las especificaciones siguientes:

Del 10 al 12% en tramos menores a 3 metros.

Del 8 al 10% en tramos de 3 a 10 metros.

Del 6 al 8% en tramos mayores a 10 metros.

Artículo 22.—Todos los accesos a los servicios utilizados por personas con discapacidad, serán indicados con el símbolo internacional de acceso.

Artículo 23.—Toda piscina de uso público, y público restringido, con una profundidad de vaso superior a un metro sesenta, deberá contar con la permanencia de un guardavidas por cada doscientos cincuenta metros cuadrados de área de espejo de agua del vaso o fracción de área. Cuando la profundidad de vaso sea inferior a un metro sesenta, deberá contar con la permanencia de una persona con capacitación en RCP. Estos deberán permanecer en el área de los vasos durante todo el periodo que se permita el uso de los mismos.

Artículo 24.—Toda piscina de uso público y público restringido con una profundidad de vaso superior a un metro sesenta y con un área igual a 250 metros cuadrados de superficie de espejo de agua del vaso, debe contar con una o mas torretas techadas para la permanencia del guardavida, ubicada a una distancia no mayor de cinco metros del borde de la acera del vaso y con una altura de dos metros diez centímetros que permitan una visión total del área del vaso y sus aceras. De acuerdo al cuadro siguiente:

TABLA Nº 2

Área de vaso (m2)	250	375	500	560
Número de Torretas	1	2	2	3

Artículo 25.—Toda piscina con fines pedagógicos deberá cumplir con lo establecido en el artículo 23 de este reglamento.

Artículo 26.—Todo curso mencionado en la definición de guardavida, que se realice en el territorio nacional debe ser impartido por instituciones de educación universitaria, parauniversitaria, o por un ente público o privado, debidamente autorizado por el ente Rector respectivo.

En caso de que el interesado haya recibido dichos cursos en el extranjero, deberá homologar éstos ante el ente Rector respectivo.

Artículo 27.—Toda piscina de uso público y público restringido debe contar con una sala de primeros auxilios que permita el fácil acceso a los socorristas. Debe estar provista de servicio sanitario, lavamanos, implementos para emergencia y botiquín de primeros auxilios con el contenido mínimo siguiente:

a- Botiquín:

1. Acetaminofén.

2. Esparadrapo.

3. Rollos de gasa de 4 pulgadas.

4. Apósitos de cuadros de gasa estériles.

5. Apósitos tipo curitas.

6. Crema para quemaduras solares.

7. Desinfectantes de uso tópico.

8. Suero oral.

9. Guantes de látex estériles.

10. Jabón antiséptico.

11. Tijeras punta roma.

12. Bolsas plásticas.

b- Implementos para emergencia:

1. Férulas para extremidades inferiores y superiores.

2. Férula larga de espalda con sus implementos.

3. Resucitador manual con mascarillas de diferentes tamaños (niños y adultos).

Artículo 28.—Debe existir un lugar debidamente rotulado para el manejo y resguardo de los productos químicos que se utilizan en las piscinas, ubicado fuera del área de afluencia de los bañistas y de acceso restringido, construido de materiales resistentes al fuego, seco y ventilado, de donde se sacarán únicamente las cantidades de productos que se necesita usar. Los productos químicos que se utilicen deben estar registrados ante el Ministerio de Salud y estar rotulados, indicando el nombre del producto y su concentración.

Artículo 29.—Dentro de las instalaciones deberá disponerse estratégicamente de recipientes para almacenar residuos sólidos ordinarios por separado: plásticos, vidrios, latas, papel y cartón y otro para residuos comunes. Estos deberán contar con tapa y estar rotulados.

Artículo 30.—Piscinas cubiertas. Las piscinas cubiertas dispondrán de instalaciones que garanticen la renovación constante del aire del recinto, manteniendo un flujo de aire nuevo de 2.5 litros/segundo por metro cuadrado de espejo de agua del vaso. Si en el recinto existieran áreas de graderías y esparcimiento tales como equipos para aeróbicos, halterofilia u otros, el flujo de aire nuevo deberá ser de 4 litros/segundo. La humedad ambiental relativa en cualquiera de los casos señalados no deberá ser superior al ochenta por ciento (80%). La temperatura ambiente del recinto no deberá ser superior a cuatro grados Celsius de la temperatura externa del recinto.

Estas piscinas deberán tener medidores que permitan la medida de los distintos parámetros señalados en este artículo.

Artículo 31.—De la calidad del agua:

a- El agua contenida en el vaso deberá ser filtrada y desinfectada, no será irritante para la piel, ojos y mucosas y en cualquier caso, debe cumplir con los requisitos de calidad establecidos en los cuadros 1, 2 y 3 del presente Reglamento, a fin de evitar riesgos para la salud de los usuarios.

b- Cuando por razones excepcionales y por lo tanto se vea amenazada la de salud pública, el Ministerio de Salud podrá modificar los parámetros indicados en los cuadros 1, 2 y 3 e incluir otras determinaciones que considere necesarias desde el punto de vista epidemiológico para garantizar la calidad del agua. Para lo cual deberá publicar en el Diario Oficial La Gaceta las nuevas disposiciones.

Artículo 32.—Sistema de tratamiento:

a- Para alcanzar las características del agua en el vaso, exigidas en los cuadros 1, 2 y 3, durante el tiempo de funcionamiento del vaso, el agua deberá ser de flujo continuo, ya sea por recirculación previo tratamiento, o por entrada de agua nueva constantemente.

b- El sistema de tratamiento por filtración y depuración debe estar en funcionamiento continuo mientras el vaso esté en uso. Todo el volumen de agua del vaso se recirculará pasando por el sistema de tratamiento de acuerdo a los siguientes tiempos:

1. 30 minutos para los vasos de relajación (aguas turbulentas y otros similares).

2. 2 horas para los vasos de chapoteo e infantiles con una profundidad de 0,60 metros.

3. 6 horas para todos los demás vasos o partes de vasos que tengan una profundidad superior a 0,60 metros.

4. 6 horas para los vasos dedicados exclusivamente a usos deportivos o de competición.

c- Los sistemas de entrada y salida del agua deben estar colocados de forma que se consiga una correcta recirculación de todo el volumen de agua del vaso, de acuerdo a los tiempos señalados en el inciso anterior.

d- La entrada de agua de alimentación y de renovación se realizará a una altura superior al nivel máximo del agua del vaso, para prevenir el retrosifonaje a la red de distribución o bien a una altura inferior cuando el diseño asegure que no existe el retrosifonaje.

Artículo 33.—Medidor de caudal: En cada vaso se instalarán, como mínimo, dos medidores de caudal de fácil acceso para su lectura. Uno estará situado a la entrada de la alimentación al vaso (agua de recirculación y agua nueva) y otro después de la filtración, con el fin de registrar diariamente en cada vaso la cantidad de agua renovada y depurada, respectivamente. El circuito de recirculación del agua contará con dispositivos para conocer el tiempo que el sistema de depuración se encuentra en funcionamiento.

El volumen diario de agua nueva que ingresa al vaso será el necesario para reponer las pérdidas producidas y facilitar el mantenimiento de la calidad del agua.

Artículo 34.—Vaciado de los vasos: Ante eventos tales como: defecación, vómito, derrame de sustancias tóxicas, o cualesquiera otro evento que por su naturaleza contamine el vaso a tal grado que ponga en riesgo la salud de los bañistas o del personal de la piscina, el operador de piscina deberá proceder al vaciado del vaso para su limpieza y desinfección. Información que quedara registrada en la bitácora.

Artículo 35.—Tratamiento y productos:

a- El agua reciclada, en circuito cerrado, debe ser filtrada y desinfectada. Aunque el sistema de filtración puede ser común para varios vasos, cada vaso tendrá su propio dispositivo de alimentación y evacuación.

b- Los productos químicos empleados en el tratamiento del agua deben estar registrados ante el Ministerio de Salud y demostrar su eficiencia e inocuidad para la salud.

1. Para la desinfección del agua en una piscina se podrá utilizar el Hipoclorito de Calcio, Hipoclorito de Sodio, Tricloro Cianurato-Cianurato de Sodio, Tricloro Cianurato, Bromo y sus sales, ozono.

2. El uso de cloro gas no está autorizado para aplicarse en ningún tipo de piscinas.

3. Para reducir el pH se puede usar Ácido Clorhídrico (ácido muriático) o Bisulfato de Sodio (ácido seco). Para incrementar el pH se puede usar el Carbonato de Sodio o sus soluciones.

4. Para incrementar la alcalinidad se puede utilizar el Carbonato de Sodio o sus soluciones. Para reducirla, se puede usar Ácido Clorhídrico (ácido muriático) o Bisulfito de Sodio.

5. Para clarificar o mejorar la filtración se puede agregar hasta 200 mg/L de Sulfato de Aluminio pero debe dejarse la piscina en reposo y sin uso, por un período mínimo de 8 horas, aplicando posteriormente la aspiración y filtración por seis horas antes de poder usar la piscina.

6. Como alguicida se puede utilizar el Sulfato de Cobre a razón de 1 mg/L y las sales de Amonio Cuaternario a una concentración máxima de 3 mg/L.

7. Otros productos nuevos.

c- La adición de desinfectantes y cualquier otro producto químico se realizará independientemente para cada vaso, mediante sistemas de dosificación que permitan la disolución total y homogénea de los productos utilizados en el tratamiento.

d- Los sistemas de desinfección del agua que utilicen productos químicos sin efecto residual, requerirán la utilización adicional de otro producto con efecto residual por separado, a una concentración menor, en las condiciones establecidas en el cuadro 1 de este Reglamento.

Artículo 36.—La calidad del agua contenida en los vasos deben de cumplir con valores de los parámetros establecidos en los cuadros 1, 2 y 3 siguientes.

Cuadro 1

Parámetros Físico Químicos, evaluados una vez al día

Parámetro	Valor Límite
Color y Olor	Ausencia, salvo ligera presencia debida al tratamiento
Espumas permanentes, grasas y sustancias extrañas	Ausencia
Transparencia del agua	Visibilidad perfecta de las marcas del fondo en el punto de máxima profundidad
pH	6,8 - 8,0
Cloro residual libre o combinado(a)	Cloro residual libre: De 2 a 3 partes por millón con bañistas (2 a 3 mg/L) Cloro combinado “cloraminas”: Diferencia menor o igual a 0,3 partes por millón
Alcalinidad	80 a 150 partes por millón de carbonato de calcio
Bromo total (a)	1 - 3 mg/L
Ozono (a)	0,01 mg/L. Será superior a 0,4 mg/l de ozono antes de entrar el agua al dispositivo de desozonización, con un tiempo de contacto de 4 minutos
Derivados polímeros de la biguadina (PHMB) (a)	25 - 50 mg/L
Plata (a)	10 mg/L
Temperatura del agua	24 - 30 º C
Temperatura ambiente(b)	superior a la del agua entre 2 a 4° C
Humedad Ambiental Relativa en % (b)	Inferior a 80%

(a) Solo se determinará cuando se utilice este producto en la desinfección del agua

(b) Solo se determinará para las piscinas cubiertas

Cuadro 2

Parámetros Físico Químicos y Biológicos,

evaluados una vez al mes

Parámetro	Valor Límite
Turbiedad	Inferior a 1,5 UNT
Conductividad a 200C	No más de 800 µS/cm del agua de llenado
Amoníaco	0,5 mg/L

Nitratos Incremento no superior a 10 mg/L sobre el agua

de llenado

Aluminio (c) 0,3 mg/L

Cobre (d) 2 mg/L

Ácido Isocianúrico (a) 75 mg/L expresado como H3C3N3O

Recuento aeróbico total 37 0C Inferior a 200 colonias/mL

Coliformes Fecales Ausencia en 100 mL

E. coli Ausencia en 100 mL

Dureza Hasta 250 ppm

(c) Solo se determinará cuando se utilice sulfato de aluminio en el tratamiento

(d) Solo se determinará cuando se utilice sulfato de cobre en el tratamiento

UNT: Unidades de Turbidez Nefelométrico

Cuadro 3

Parámetros Biológicos, evaluados una vez cada dos meses

y verificados, cada vez que el control biológico mensual,

muestre deterioro de la calidad del agua

Parámetro	Valor Límite
Staphylococus aureaus	Ausencia en 100 ml
Pseudomonas aeruginosa	Ausencia en 100 ml
Estreptococos fecales	Ausencia en 100 ml

Artículo 37.—Las tomas de muestras para analizar los parámetros de los cuadros 1, 2 y 3 de este reglamento, deben ser tomadas en el momento de máxima concurrencia de bañistas y a una profundidad de 40 cm., en el sector medio del vaso, evitando las tomas en las orillas.

Artículo 38.—Al menos una vez al día, en el momento de máxima concurrencia se analizará y anotará en la bitácora los valores obtenidos de los parámetros físico - químicos indicados en el Cuadro 1 de este Reglamento.

Artículo 39.—Con la frecuencia señalada en los cuadros 2 y 3 de este reglamento, se enviará al Área Rectora de Salud del Ministerio de Salud los reportes originales de los resultados del laboratorio, y se conservará copia de los mismos en el archivo de la piscina.

Artículo 40.—Si la calidad del agua contenida en los vasos no se ajusta a los Valores Límites indicados en los cuadros 1, 2 y 3, deberá de corregirse de inmediato, no permitiendo el ingreso de bañistas a los vasos, hasta tanto tal situación no sea corregida y se obtengan los valores límites indicados en este Reglamento. Dichas acciones correctivas, deberá de anotarse en la bitácora.

Artículo 41.—Ninguna piscina de uso público o público restringido podrá funcionar sin la presencia del operador de piscina, quien debe velar por el cumplimiento de este Reglamento, principalmente de las disposiciones sobre seguridad de las instalaciones, presencia de guardavidas, existencia de equipo de primeros auxilios y rescate acuático y la calidad del agua.

Artículo 42.—Toda piscina pública o pública restringida debe contar con un reglamento interno, el cual debe permanecer expuesto en un lugar visible, indicando el horario de uso, cantidad máxima de bañistas y las observaciones y prohibiciones que regulan la estadía de los usuarios al área de vasos.

Artículo 43.—Prohibiciones: Queda prohibido por el presente reglamento:

1) El arriendo de trajes de baño y el suministro de cepillos y peines para cabello y toallas (paños).

2) La permanencia de animales en el área de los vasos, se exceptúan los perros lazarillos.

3) El ingreso de personas a los vasos en estado de ebriedad o bajo los efectos de drogas o sustancias psicotrópicas de uso no autorizado.

4) La permanencia de personas en el área de vasos durante tormentas eléctricas.

5) El ingreso de personas con vendajes de cualquier tipo, con afecciones de la piel, de las mucosas o vías respiratorias.

6) El baño de personas adultas en piscinas de niños, excepto de personas que se encuentren velando por la seguridad de los niños.

7) El uso de vasos y recipientes de vidrio, porcelana, u cualquier otro material que pueda al romperse causar cortaduras a los bañistas.

8) La ingesta de bebidas alcohólicas y alimentos en el área de vasos y sus aceras, se exceptúa de esta prohibición las piscinas de uso restringido que tengan un bar dentro del vaso de la piscina.

9) El uso de ropa que no sea traje de baño exclusivo para el uso de la piscina.

Artículo 44.—El funcionamiento de las piscinas de uso público o público restringido será controlado por el Ministerio de Salud por medio de los funcionarios de las Áreas Rectoras de Salud. Los funcionarios del Ministerio cuando se encuentren en funciones propias de su labor, tendrán libre acceso a todas las áreas e instalaciones.

Artículo 45.—Toda piscina de uso público o público restringido debe contar con una póliza de responsabilidad civil, que cubra cualquier accidente dentro del área de la piscina.

Artículo 46.—Toda piscina de uso público o público restringido que incumpla con lo dispuesto en el presente Reglamento y de conformidad con las medidas que establece la Ley General de Salud, podrá ser clausurada parcial, temporal o definitivamente, según el caso, sin que por ello conlleve responsabilidad alguna al Ministerio de Salud o a sus autoridades.

Artículo 47.—Derogaciones: Deróguese el Reglamento sobre Manejo de Piscinas Públicas, Decreto Ejecutivo Nº 26671-S, del 28 de enero de 1998, publicado en La Gaceta Nº 36 del 20 de febrero de 1998.

Transitorio I.—Se otorga un plazo de un año a partir de la publicación de este Reglamento para que toda piscina de uso público o público restringido que esté en operación cumpla en su totalidad con lo establecido en este reglamento, exceptuando lo relacionado con la calidad del agua que es de aplicación inmediata a la publicación.

Transitorio II.—Las entidades o personas que operan actualmente alguna piscina de uso público o público restringido, deberán adecuar sus instalaciones a lo establecido en la Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (Ley Nº 7600), publicada en el Diario Oficial La Gaceta Nº 112 del 29 de mayo de 1996. Para lo aquí dispuesto, contarán con un año a partir de la publicación del presente decreto.

Artículo 48.—Rige a partir de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República.—San José, a los treinta días del mes de marzo del dos mil nueve.

ÓSCAR ARIAS SÁNCHEZ.—La Ministra de Salud, Dra. María Luisa Ávila Agüero.—1 vez.—(O. C. Nº 93056).—(Solicitud Nº 22888).—C-583020.—(D35309-54872).

Apéndice

Heredia, _17_ de agosto de 2018

Señores
Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Administración de Negocios
Universidad Latina de Costa Rica

Estimados señores:

Por este medio les presento (amos) la propuesta de Graduación, que alude el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, como requisito básico para dar inicio al Trabajo Final de Graduación; el cual nos permitirá optar por el grado de Licenciado en la Carrera de Administración de Negocios con énfasis en Finanzas, preparado por:

NOMBRE DEL ESTUDIANTE CÉDULA TELÉFONOS
_José Daniel Sandí Muñoz _ _1-1320-0391 __89774567_____
_____ _____ _____
_____ _____ _____

El tema de investigación que escogido se titula: _ Estudio de factibilidad financiera para el desarrollo de una escuela de natación en el cantón de Orotina para el II cuatrimestre del 2018, para el cual propongo como tutor a Julio Avendaño Castro.

Espero (amos) la revisión y evaluación del anteproyecto presentado, así como las estimables observaciones de ese Comité.

Suscribe (n) cordialmente,

_____
José Daniel Sandí Muñoz
Cédula: 1-1320-0391