



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TRABAJO DE:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
CENTRO DE PATINAJE SOBRE HIELO SINTÉTICO EN LA CIUDAD DE
CUENCA PARA EL AÑO 2013”.**

**MONOGRAFÍA PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERO COMERCIAL**

AUTOR: XAVIER VALENCIA HURTADO

DIRECTOR: ECO. PAÚL VANEGAS M.

CUENCA – ECUADOR

2013

Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedico a Dios por darme la vida, a mi esposa Marcela por ser un apoyo fundamental acompañándome y aconsejándome en todas mis decisiones, a mis padres quienes con su apoyo, tolerancia y responsabilidad supieron guiarme por el camino adecuado, a mis sobrinos quienes con sus palabras y travesuras me motivaban a mejorar, a mis hermanas con quienes crecí y aprendí a levantarme ante las adversidades.

Agradecimiento

En primer lugar quiero agradecer a mis padres quienes financiaron toda mi educación, al colegio Borja en donde me encaminé a una vida católica y de respeto por la sociedad, a la Universidad del Azuay quien me formó como profesional, al Eco. Paul Vanegas quien con su apoyo técnico fue parte fundamental para que este trabajo se consolide como una realidad y a mis compañeros con quienes compartí momentos de estudio, de gozo y de nerviosismo que hoy se convierten en el final de una etapa y en el principio de otra con nuevos retos y responsabilidades.

INDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I.....	13
ESTUDIO DE MERCADO	13
1.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO.....	13
1.1.1 Tipos y descripción de los servicios y/o productos.....	14
1.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	15
1.2.1 Metodología	15
1.2.2 Segmentación	15
1.2.3 Muestreo.....	16
1.2.4 Determinación de la demanda	16
1.2.5 Demanda insatisfecha.....	17
1.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	17
1.3.1 Determinación de la competencia:	18
1.3.2 Características cuantitativas de la competencia	19
1.3.3 Características cualitativas de la competencia	19
1.4 ANALISIS DE PRECIO	23
1.4.1 Precio de mercado	24
1.4.2 Precio determinado en la investigación de mercado.	25
1.4.3 Determinación del precio:	25
1.5 ANALISIS DE COMERCIALIZACIÓN.....	26
1.5.1 Proceso de atención al público:	26
1.5.2 Proceso de almacenamiento:	27
1.5.3 Definición de la marca	27
1.5.4 Recursos y habilidades de marketing:.....	27
CAPITULO II.....	30
ESTUDIO TÉCNICO.....	30

2.1 ANÁLISIS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	30
2.1.1 Identificación de actividades de producción	30
2.1.2 Flujogramas y descripciones de las actividades de producción	31
2.1.3 Manejo del inventario de patines y equipo de hockey	35
2.2 ANÁLISIS DE RECURSOS	36
2.2.1 Recursos Humanos.....	36
2.2.2 Recursos Materiales.....	36
2.2.3 Características de los recursos materiales.....	38
2.2.4 Determinación de proveedores.....	40
2.2.5 Disponibilidad.....	40
2.2.6 Determinación de recursos por actividad	41
2.2.7 Lay out	45
2.2.8 Calendario y Cronograma de Actividades.....	46
2.3 ANÁLISIS DE TAMAÑO	47
2.3.1 Restricciones	47
2.3.2 Tamaño del proyecto.....	48
2.3.3 Determinación de la capacidad optima del proyecto.....	48
2.4 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN	51
2.4.1 Macrolocalización	52
2.4.2 Microlocalización.....	52
CAPITULO III.....	55
ESTUDIO ORGANIZATIVO Y LEGAL.....	55
3.1 MARCO LEGAL	55
3.2 ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y SU ESTRUCTURA.....	56
3.2.1 Fundamentos ideólogos.....	56
3.2.2 Orgánico Funcional.....	57
3.2.3 Funciones y responsabilidades	58
3.2.4 Perfiles de puestos requeridos	60
CAPÍTULO IV	64
ESTUDIO FINANCIERO	64
4.1 ANÁLISIS DE INVERSIONES	64
4.1.1 Inversión fija:	64
4.1.2 Inversión diferida	67

4.1.3 Capital de trabajo	67
4.1.4 Inversión total.....	67
4.2 ANÁLISIS DE FINANCIAMIENTO	67
4.2.1 Costo de la deuda	68
4.2.2 Calculo del dividendo de pago mensual.....	68
4.3 ANÁLISIS DE INGRESOS	69
4.3.1 Ingresos proyectados	69
4.4 ANÁLISIS DE EGRESOS.....	70
4.4.1 Costo de producción.....	71
4.4.2 Gastos administrativos	71
4.4.3 Gastos de ventas	72
4.4.4 Gastos financieros	72
4.4.5 Total de costos y gastos.....	73
4.4.6 Egresos proyectados.....	73
4.5 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD	75
4.5.1 Flujo de caja proyectado	76
4.5.2 Análisis de Sensibilidad:	77
CONCLUSIONES DEL PROYECTO	79
RECOMENDACIONES.....	80
BIBLIOGRAFÍA:	81
ANEXOS	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Servicios y productos ofrecidos.....	14
Tabla 2: Demanda potencial.....	16
Tabla 3: Demanda insatisfecha	17
Tabla 4: Características cuantitativas de la competencia.....	19
Tabla 5: Precio promedio del mercado.	24
Tabla 6: Precio encontrado en la investigación de mercado	25
Tabla 7: Horarios de las academias.....	31
Tabla 8: Recursos humanos para implementar el proyecto	36
Tabla 9: Materiales para la pista de patinaje.....	37
Tabla 10: Insumos para el restaurante.....	37
Tabla 11: Insumos para el área administrativa.....	38
Tabla 12: Insumos para el patio de comidas y salón de juegos.	38
Tabla 13: Insumos para la infraestructura física.	38
Tabla 14: Asignación de recursos para la pista de patinaje de recreación.	42
Tabla 15. Asignación de recursos para las academias.	43
Tabla 16. Asignación de recursos para el restaurante.....	44
Tabla 17: Cronograma de actividades para implementar el proyecto.....	46
Tabla 18: Demanda de los servicios.....	48
Tabla 19: Demanda esperada en las academias	49
Tabla 20: Demanda esperada en la pista de recreación.....	50
Tabla 21: Demanda esperada en el restaurante:.....	50
Tabla 22: Infraestructura a implementar	51
Tabla 23: Preferencia de los clientes para localización del proyecto.....	52
Tabla 24: Ponderación de ítems para determinar la localización del proyecto.....	53
Tabla 25: Perfil de puesto requerido para el cargo de Gerente/a General	60
Tabla 26: Perfil de puesto requerido para el cargo de Contador/a.....	61
Tabla 27: Perfil de puesto requerido para el cargo de Supervisor/a	61
Tabla 28: Perfil de puesto requerido para el cargo de Instructor/a	61
Tabla 29: Perfil de puesto requerido para el cargo de Cajero/a.....	62
Tabla 30: Perfil de puesto requerido para el cargo de Recepcionista	62
Tabla 31: Perfil de puesto requerido para el cargo de Chef.....	62
Tabla 32: Perfil de puesto requerido para el cargo de Ayudante de Cocina.....	63
Tabla 33: Perfil de puesto requerido para el cargo de Secretario/a de Gerencia	63

Tabla 34: Perfil de puesto requerido para el cargo de Mesero/a.....	63
Tabla 35: Inversión fija para las pistas de patinaje.	65
Tabla 36: Inversión fija para el restaurante.....	65
Tabla 37: Inversión fija para la infraestructura física y terreno	66
Tabla 38: Inversión fija para el patio de comidas y salón de juegos.....	66
Tabla 39: Inversión fija para el área administrativa.....	66
Tabla 40: Inversión diferida.....	67
Tabla 41: Inversión total	67
Tabla 42: Distribución del financiamiento.....	68
Tabla 43: Costo promedio ponderado de capital.....	68
Tabla 44: Pago de dividendo mensual.	68
Tabla 45: Ingresos del primer año de funcionamiento.....	69
Tabla 46: Proyección de ingresos	70
Tabla 47: Costos de producción.....	71
Tabla 48: Gastos administrativos	72
Tabla 49: Gatos de ventas	72
Tabla 50: Gastos financieros.....	72
Tabla 51: Total de egresos para el primer año de funcionamiento	73
Tabla 52: Egresos proyectados.....	74
Tabla 53: Flujo de caja proyectado	76

RESUMEN

El estudio se planteó con la finalidad de determinar la factibilidad de implementar un centro de patinaje de hielo sintético en la ciudad de Cuenca, como servicios adicionales se propuso crear una academia de patinaje artístico, una de hockey e implementar un restaurante.

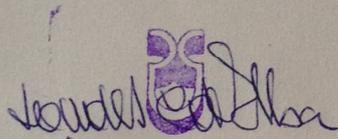
La metodología utilizada es la elaboración de un proyecto que está conformado por 4 capítulos, el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio administrativo – legal y el estudio financiero.

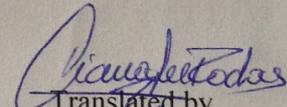
En base a estos cuatro estudios se determinó que existe viabilidad para el proyecto, por lo que se recomienda su implementación.

ABSTRACT

This study was carried out in order to determine the feasibility of implementing a synthetic ice skating center in the city of Cuenca. As additional services we proposed to develop an academy for artistic skating and for hokey, as well as the implementation of a restaurant.

The project was elaborated through a methodology of 4 chapters: a market study, a technical study, administrative-legal study, and a financial study. Based on these four studies we determined the viability of the project, which is why we recommend its development.


UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
DPTO. IDIOMAS


Translated by,
Diana Lee Rodas

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la población de Cuenca y a la falta de lugares recreativos en donde la gente pueda tener diversión y compartir tiempo con la familia y amigos, se ha visto la necesidad de ver si la implementación de una pista de patinaje sobre hielo sintético es factible.

Las pistas de patinaje sobre hielo sintético en otras ciudades del país y del exterior frecuentemente tienen mucho éxito, son lugares de mucha concurrencia de los diferentes extractos de la sociedad ya que está destinada hacia niños, adolescentes, adultos, y deportistas.

El patinaje como todo deporte, tiene muchos beneficios en quienes lo practican a nivel físico, emocional, social y familiar. En lo físico se puede ver que ayuda para la reducción de peso y para equilibrar los diferentes sistemas del cuerpo; en lo emocional las personas pueden sentir más alegría y olvidarse de los problemas de la vida cotidiana sintiendo placer en la actividad; por último en lo social y familiar hay más interacción, por ende mas unión y mejor comunicación.

Se habla de una pista de patinaje sobre hielo sintético ya que es una forma de deporte divertido que no existe en la ciudad de Cuenca, además se encuentra que las pistas de hielo sintético no afectan el medio ambiente, son de larga duración, su instalación es rápida, no consume servicios básicos como la luz y el agua, funciona en cualquier clima, no sufre desgaste con el uso, no requiere de maquinaria como los enfriadores y preparadores de hielo; además el hielo sintético se vende por paneles que pueden ser ajustados y diseñados según el cliente lo requiera.

El presente estudio de investigación tiene como objetivo general analizar la factibilidad de mercado, tecnológica, legal, administrativa y financiera para la implementación de una pista de patinaje sobre hielo sintético en la cual se pueda practicar deportes y recrearse.

Los objetivos específicos están planteados para poder satisfacer el objetivo general, se basan en conocer el volumen de personas interesadas en practicar deportes sobre hielo y/o recrearse patinando, determinar la posibilidad de instalar un restaurante en el centro de patinaje, determinar la estructura orgánica del proyecto, los requisitos

legales para la implementación y conocer el monto total de la inversión, su financiamiento y la rentabilidad.

El proyecto propuesto es un proyecto de inversión privada y se dedicará a la prestación de servicios, está localizado en el Ecuador, en la provincia del Azuay y en la ciudad de Cuenca en su zona urbana, la dirección se la analizará con profundidad en el estudio técnico cuando se realice el análisis de localización.

Para determinar la factibilidad de implementar el proyecto y reducir la incertidumbre de realizar la inversión, se realiza un estudio de mercado, un estudio técnico, un estudio legal – administrativo y un estudio financiero.

El estudio de mercado analiza los productos que se van a entregar, la demanda, los competidores, el precio y las formas de comercialización.

El estudio técnico analiza el proceso productivo, los recursos necesarios para la implementación del proyecto, el tamaño y la localización.

El estudio legal - administrativo analiza las leyes y reglamentos que se tiene que cumplir para implementar el proyecto y constituirlo en una compañía, además determina la estructura orgánica, responsabilidades y perfiles de puesto requeridos.

El estudio financiero analiza las inversiones, los ingresos, egresos, financiamiento y la rentabilidad.

CAPÍTULO I

ESTUDIO DE MERCADO

Con este estudio se inicia la elaboración de un proyecto, se fundamenta en determinar y cuantificar la demanda, determinar la oferta, analizar los precios y establecer estrategias y métodos de producción. (Baca Urbina, 2006)

Para el estudio de mercado se aplicarán encuestas a nuestro segmento de mercado con el objetivo de conocer datos de nuestra demanda, precio estimado, días de preferencia, y frecuencia de consumo.

1.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO

El producto es cualquier bien que se pueda ofrecer a un mercado para su adquisición y consumo, un servicio es una actividad o beneficio intangible, tanto los productos como servicios buscan satisfacer una necesidad. (Kotler & Armstrong, 2003)

Se ofrecerá un servicio de entretenimiento, ya que los clientes buscan en estos servicios la satisfacción personal y grupal, debido a esto debemos preocuparnos en dar atributos y beneficios a nuestro servicio que puedan ser percibidos por los clientes.

El servicio en este proyecto es un conjunto de actividades que empieza desde el parqueadero con el trato del guardia, seguido de la atención que puede ser en el restaurante o en las pistas, la atención tiene que ser rápida y cortés, ya que este conjunto de actividades dan comodidad al cliente, además cada cierto tiempo es necesario que las propuestas, promociones, e imagen cambien para no provocar un ambiente de rutina, sino más bien siempre crear una nueva alternativa.

1.1.1 Tipos y descripción de los servicios y/o productos.

Tabla 1: Servicios y productos ofrecidos.

Tipos de servicio / producto	Servicios / productos entregados
Pista de patinaje para recreación	<ul style="list-style-type: none">• Patinaje de recreación• Guía de instructores
Pista para deportes y academias (patinaje artístico / hockey)	<ul style="list-style-type: none">• Clases de patinaje artístico• Clases de hockey• Campeonatos• Alquiler para partidos de hockey
Restaurante	<ul style="list-style-type: none">• Comida• Bebidas

Elaborado por el Autor

- **La pista de patinaje para recreación**

En esta pista se contará con un instructor durante el primer año de funcionamiento para que facilite su utilización, los fines de semana y feriados se contará con dos instructores.

- **La pista para deportes / academias de hockey y patinaje artístico**

Esta pista no cuenta con las dimensiones reales de un campo de hockey debido al precio de su infraestructura, sin embargo cuenta con las dimensiones suficientes para poder practicar este deporte de una manera no profesional.

En esta pista funcionarán las academias de hockey y patinaje artístico, cuando estos deportes se familiaricen con la población se la alquilará para partidos y se organizará campeonatos, esta pista también funcionará como pista de recreación las noches, los fines de semana y feriados.

- **Restaurante**

Se ofrecerá comida rápida, asados, helados y tortas, esta variedad se la ha diseñado para poder satisfacer las necesidades de todos los visitantes tomando en cuenta sus preferencias y edades.

El restaurante contará con proveedores que nos den productos de calidad, garantizando su proceso de desarrollo y cultivación.

La presentación y el sabor en la comida son fundamentales esto da seguridad al cliente en el momento de consumir y lo atraerá para futuros consumos.

1.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

“La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir en unas condiciones determinadas”. (Medina Hernandez & Correa Rodriguez, 2009, p.92)

1.2.1 Metodología

En la ciudad de Cuenca no existe otro servicio similar al que vamos a ofrecer y al considerarle un mercado difícil, descartamos la información secundaria que podríamos conseguir de otras empresas similares en otras ciudades.

La metodología a utilizar será la ejecución de encuestas en el segmento delineado como estratégico para este servicio.

En base a la correcta ejecución y tabulación de las encuestas trataremos de satisfacer los objetivos específicos del estudio.

El tipo de preguntas a utilizar serán abiertas y cerradas, en las preguntas abiertas se deja a elección del encuestado la respuesta y en las preguntas cerradas se da algunas opciones para que el encuestado escoja su preferida.

1.2.2 Segmentación

Nuestro proyecto está encaminado a personas comprendidas entre los 10 y los 29 años.

El INEC (2010) nos dice que 199.253 personas están comprendidas en este rango de edad.

Como potenciales clientes también tenemos a los ciudadanos de Azogues que por la cercanía entre las 2 ciudades y el alto número de estudiantes de esta ciudad que radican en Cuenca es muy factible que ellos también sean nuestros consumidores. La población de Azogues en nuestro segmento de mercado es de 27.443 personas, con lo cual tenemos que el total de nuestro segmento de mercado es de 226.696

1.2.3 Muestreo

Descripción de la fórmula:

N= Tamaño de la muestra. 226.696

σ = Desviación estándar: 0,5

z= Nivel de confianza: 90% ----- 1,64

e= Error muestral: 5%

$$N = \frac{((226.696)*(0,5^2)*(1,64^2))}{((226.696-1)*(0,05^2))+((0,5^2)*(1,64^2))}$$

N= 268 Encuestas

1.2.4 Determinación de la demanda

Nuestro segmento de mercado es de 226.696 personas, en la investigación de mercados se obtuvo que el 92% de los encuestados están dispuestos a acudir a nuestro proyecto es decir se tendrían 208.560 clientes anualmente, sin embargo a este valor tenemos que ajustarle a la realidad del mercado mediante el coeficiente de ajuste de Pope, este coeficiente se fundamenta en la experiencia de expertos de marketing e investigación de mercados, aplicando este coeficiente tenemos que la demanda sería de 52.140 (208.560*25%).

En la investigación de mercado además se preguntó si nuestros potenciales clientes estarían dispuestos a consumir en el restaurante y si estarían dispuestos a matricularse o matricular a sus familiares en las academias de patinaje artístico y hockey obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 2: Demanda potencial.

Producto / servicio	% de Aceptación	Demanda Potencia
Pista de patinaje de recreación	92%	52.140
Restaurante	85%	44.319
Academias de patinaje artístico	12%	6.257
Academia de hockey	10%	5.214

Elaborado por el Autor

Con estos valores determinamos que la demanda mensual en la pista de patinaje será de 4.345 personas, en el restaurante sería de 3.693, en la academia de patinaje artístico se tendrían 521 alumnos/as y en la academia de hockey 435.

En el estudio técnico se analizará si se puede implementar una infraestructura para satisfacer esta demanda.

1.2.5 Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha en el proyecto solo la podemos definir en uno de los servicios que es el de las academias, debido a que no existe otra pista de patinaje sobre hielo en la ciudad y al restaurante no le podemos comparar ya que es un complemento de la idea principal del proyecto.

Existen dos competidores para las academias, en el patinaje artístico la principal competencia es la academia Pesántez Bisanti, en el hockey existe el club cuencanos, este club está conformado por deportistas de la ciudad que compiten a nivel nacional, estos competidores se diferencian de nuestro proyecto por la superficie en la que se practican los deportes.

En el siguiente cuadro resumimos la oferta de la competencia y la demanda insatisfecha:

Tabla 3: Demanda insatisfecha

Servicios	Competencia	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha
Patinaje artístico	Pesántez Bisanti	6.257	3.000	3.257
Hockey	Club cuencanos	5.214	240	4.974

Elaborado por el Autor

1.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

La competencia en la pista de patinaje no se la puede comparar directamente ya que somos un servicio que no existe en la ciudad, por lo tanto debemos compararla con otros servicios de entretenimiento o recreación.

1.3.1 Determinación de la competencia:

- Pista de patinaje

En la ciudad no existen otras pistas de hielo por lo que determinamos que nuestra competencia son otros lugares de recreación, podemos encontrar los siguientes lugares que ofrecen este tipo de servicio:

- Cines, en este servicio existe un solo competidor que es Multicines;
- Piscinas, su principal referente es Planeta Azul, además se pueden encontrar muchas más alternativas en la ciudad especialmente en la parroquia Baños;
- Zoológicos, su principal referente es el zoológico Amaru, además existen otros zoológicos menos importantes,
- Bolos, el principal proveedor de este servicio es Full Center;
- Karting, existen 2 competidores en este servicio el principal está ubicado en Cantón Guacaleo; además se tiene el del Mall del Río.

- Academias

En el servicio de academias que es un complemento a la idea principal del proyecto encontramos que existe un competidor denominado Escuela Pesántez Bisanti, esta escuela pertenece al club nacional del mismo nombre, su actividad es dar clases de patinaje artístico, está ubicado en la av. Ordoñez Lasso – entrada a San Miguel de Putuzhi sector Río Amarillo, su horario de atención es de lunes a viernes de 15h30 a 20h00.

En lo que se refiere al hockey existe el club denominado cuencanos funciona en el complejo deportivo de Totoracocha, es un club reconocido por el estado de acuerdo al decreto ejecutivo 1233.

1.3.2 Características cuantitativas de la competencia

Se va a analizar a los principales referentes en cada tipo de servicio.

Tabla 4: Características cuantitativas de la competencia.

Competidor	Ubicación	Producto	Precio	Tiempo de permanencia
Multicines	Milenium Plaza y Mall del Rio	Cines	4,5 \$ 2D - 6 \$ 3D	11 años
Planeta Azul	Vía a Gualaceo Km 11 (Bullcay)	Parque Acuático	7 \$ niños – 9 \$ adultos	1 año
Amaru	Autopista Cuenca Azogues	Zoológico	3 \$ niños - 3,5 \$ adultos	2 años
Full Center	Mall del Rio	Bolos	4 \$	6 años
Kartodromo de Gualaceo	Vía a Gualaceo (Bullcay)	Pistas de Karting.	3 \$	8 años
Pesántez Bisanti	Avenida Ordoñez Lazo (Rio Amarillo)	Academia de patinaje artístico	Matrícula de 40 \$ y mensualidades de 50 \$	12 años
Club Cuencanos	Polideportivo de Totoracocha	Academia de Hockey	No identificado	15 años

Elaborado por el Autor

1.3.3 Características cualitativas de la competencia

a) Cines:

Es el principal competidor que tenemos en la ciudad, es la primera elección en el cliente cuando este busca recrearse.

- **Programas de marketing**

- Tienen promociones en los días entre semana que son los menos concurridos;
- Premian a los clientes fieles con la acumulación de puntos que pueden ser canjeados por entradas gratis;
- Cuenta con una buena campaña publicitaria.

- **Comportamiento competitivo**

La competencia no es de cantidad sino de fortaleza en las preferencias y posicionamiento en el mercado.

- **Recursos**

Es una empresa nacional que tiene sucursales en Cuenca y Quito, además de una buena estabilidad financiera.

- **Fortalezas**

- Posee su mercado fijo;
- Promociones que atraen al público;
- Buena ubicación en centros comerciales;
- Buenos canales de publicidad.

- **Debilidades**

- Precios en servicios adicionales altos;
- En días claves no disponen de capacidad para entender a toda la demanda.

b) Piscinas:

Planeta azul es un competidor nuevo que ha tenido mucha acogida en los demandantes.

- **Programas de marketing**

Tienen precio diferenciado para niños y adultos, cuenta con buena publicidad en medios radiales.

- **Comportamiento competitivo**

Es una empresa nueva que está en etapa de introducción, la incógnita en esta empresa es si va a poder mantener la misma demanda y si va a poder resistir la entrada de nuevos competidores.

- **Recursos**

Se realizó una inversión muy alta que es un su mayoría es financiada.

- **Fortalezas**

- Buena infraestructura;
- El servicio es para todo público;
- Cuenta con servicios adicionales como restaurante.

- **Debilidades**

- Su ubicación es lejana a la ciudad;
- En climas de lluvia o frío la demanda se reduce;
- Su demanda es básicamente el fin de semana;
- Su precio el alto.

c) Zoológico

Son competidores nuevos que se están introduciendo en el mercado, han tenido buena aceptación.

- **Programas de marketing**

- Los niños pagan mitad de precio;
- Cuentan con una fuerte campaña de publicidad.

- **Comportamiento competitivo**

Es un servicio que apunta a todas las edades y clases económicas, tiene un gran segmento de mercado.

- **Recursos**

La inversión inicial del terreno es alta, el mayor gasto es el alimento de los animales, su principal actividad es precautelar el territorio.

- **Fortalezas**

- Apunta a un segmento de mercado amplio;
- Ayuda a la naturaleza;
- Es un servicio social y educativo.

- **Debilidades**

- Depende mucho del clima;
- Los caminos de ingreso son deteriorados;
- No cuenta con parqueadero suficiente;
- Es un servicio de poca frecuencia.

d) Bolos:

Es una alternativa que ya ha pasado su etapa de introducción, cuenta con una buena demanda, es un negocio sustentable, no necesita diversificar sus servicios ya que está ubicado en un centro comercial que cuenta con muchas más alternativas.

No se puede evidenciar estrategias de marketing definidas en este servicio.

- **Fortalezas**

- Buena ubicación en el centro comercial Mall del Río;
- El servicio es para todo público;
- Pertenece a un grupo económico fuerte;
- Cuenta con parqueadero amplio.

- **Debilidades**

- Su infraestructura es reducida;

e) **Karting:**

Existen 2 pistas de karting la primera está ubicada en el Mall del Río lo cual atrae a muchas personas directa e indirectamente, pero su estructura es limitada, sin oportunidad de expansión, no cuenta con una gran cantidad de carros lo cual retrasa su servicio.

La segunda pista está ubicada en el Cantón Gualaceo lo cual lo vuelve un servicio de fin de semana, su estructura es adecuada para la demanda y su servicio se lo puede calificar de favorable.

La principal debilidad de este negocio es que su duración es reducida si la comparamos con los otros servicios y el precio.

f) **Escuela Pesántez Bisanti**

- **Programas de marketing**

No manejan un programa de marketing, es una empresa poco conocida.

- **Comportamiento competitivo**

Tiene clientes fijos, se dedican a satisfacer solamente su nicho de mercado.

- **Recursos**

Es una empresa que cuenta con sucursales en las 3 principales ciudades del país.

- **Fortalezas**

- Los propietarios de la escuela son muy reconocidos por sus logros alcanzados en el patinaje;
- Cuentan con mucha experiencia;
- Cuentan con personal capacitado en el patinaje;
- Ya están instaurados en la ciudad como alternativa de patinaje.

- **Debilidades**

- No poseen diversidad de servicios;
- Su enfoque de negocio está definido simplemente como una academia;
- Su tecnología es limitada.

g) Club Cuencanos

- Programas de marketing

No cuenta con programas de marketing sin embargo este club ha salido varias veces en la prensa local dando a conocer sus logros.

- Comportamiento competitivo

En el mes de enero de 2013 el club toma forma jurídica gracias al decreto ejecutivo 1233, cuenta con apenas 20 miembros mayores a 14 años y 5 niños, según la información que se pudo recoger este año piensan realizar campañas para atraer a más personas, ya que es reconocido como un club de alto rendimiento y de formación.

- Fortalezas

- Son reconocidos por el gobierno como un club de formación;
- Han obtenido varios reconocimientos deportivos a nivel nacional;
- Cuentan con una estructura sólida;
- No requieren invertir recursos ya que utilizan el polideportivo de alto rendimiento de la ciudad.

- Debilidades

- Las personas lo ven como un club de competición y no como una academia;
- Es poco conocido;
- Tiene muy poca demanda;
- No cuenta con recursos financieros propios.

1.4 ANALISIS DE PRECIO

“El precio puede definirse como la cantidad de dinero (también cabe la posibilidad de utilizar productos y servicios) que el comprador intercambia por productos y/o servicios recibidos del vendedor”. (Diéz de Castro & Rosa Díaz, 2008, p.37)

El proyecto pretende entregar varios servicios y productos, el análisis de precio va a estar enfocado en determinar el precio por visita a la pista de patinaje y el precio de las academias, el precio de los productos del restaurante deberán ser calculados de forma particular para cada producto según la materia prima utilizada.

- Academias:

El precio de la academia va estar definido en relación al resto de academias que existen en la ciudad y en especial de la escuela Pesántez Bisanti que podría ser sustituta de este servicio, además se debe tomar en cuenta la cantidad de clientes y el costo de los instructores.

- Pista de patinaje

El análisis de precio por visita a la pista de patinaje se lo definirá mediante 2 variables:

- El precio del mercado (competencia)
- El precio determinado en la investigación de mercado.

1.4.1 Precio de mercado

- Academias:

El precio de nuestra principal competencia de 40 \$ la inscripción y 50 \$ la matrícula.

- Pista de patinaje

Para determinar este precio vamos a determinar el promedio de precios de la competencia, esto se lo va a realizar con los precios reales de competencia sin analizar las promociones que ellos tienen en determinadas circunstancias.

Tabla 5: Precio promedio del mercado.

Competencia	Precio
Cines (Multicines)	4,5
Piscinas (Planeta Azul)	9
Zoológicos (Amaru)	3,5
Bolos (Full Center)	4
Karting.	3,5
Precio promedio	4,9

Elaborado por el Autor

Se obtiene un precio promedio de 4,90.

1.4.2 Precio determinado en la investigación de mercado.

La investigación de mercado nos proporciona la siguiente información sobre el precio que los clientes estarían dispuestos a pagar por la utilizar la pista de patinaje:

Tabla 6: Precio encontrado en la investigación de mercado

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por nuestro servicio?		
Precio	Veces que se repite	%
2	1	0,41%
2,5	2	0,81%
3	4	1,63%
3,5	46	18,70%
4	85	34,55%
4,5	67	27,24%
5	41	16,67%
Total	246	100,00%

Fuente investigación de mercado

La mayoría de personas respondieron que pagarían 4 \$, es decir es la moda del proyecto y como media tenemos que el precio debería ser de 4,17 \$.

1.4.3 Determinación del precio:

- Academias:

En un principio el precio mensual para las academias va a ser de 45 dólares, esto es 5 dólares menos que nuestra competencia Pesántez Bisanti, la matrícula va a costar 50 dólares, este precio es mayor al de la competencia debido a que incluye el equipo de patinaje artístico o el de hockey dependiendo el caso.

- Pista de patinaje

El precio establecido será de 4,20, este precio se definió debido a que es un precio inferior al precio promedio de mercado y es una aproximación al precio promedio encontrado en la investigación de mercado.

La elasticidad de la demanda nos dice que los precios no pueden variar mucho entre la competencia y nosotros, tienen que ser similares ya que un precio excesivo alejaría a los clientes y un precio bajo no representaría la inversión.

Este precio deberá ser confirmado en los estudios técnico y financiero, en donde se determinará si este precio nos permite cubrir los costos, financiar el proyecto y obtener rentabilidad.

1.5 ANALISIS DE COMERCIALIZACIÓN

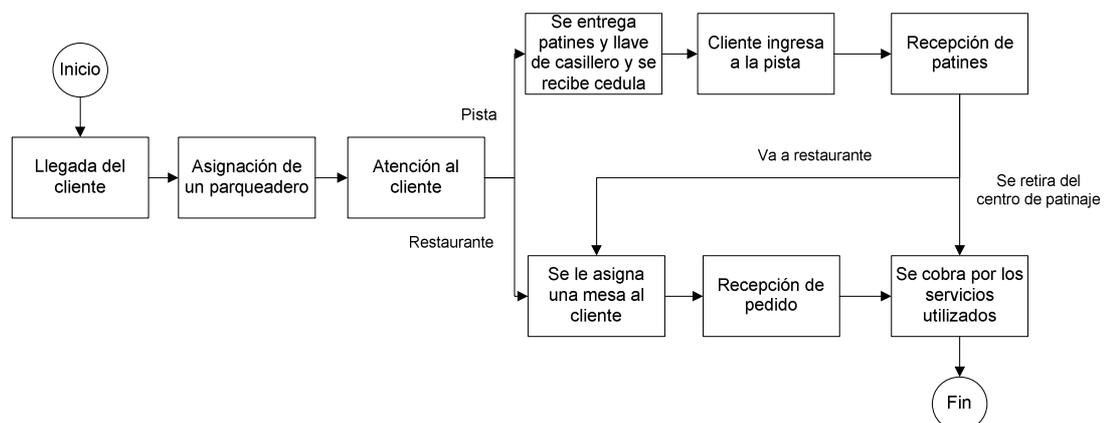
La comercialización busca colocar en el tiempo y espacio apropiado los bienes o servicios requeridos por el mercado esto se logra con un correcto diseño de canales de distribución que van a permitir una correcta interrelación entre los productores y consumidores. (Valbuena Alvarez, 2000)

Al ser un proyecto de servicio no requiere de canales de distribución, debido a que no comercializa bienes, por lo tanto no podemos definir a los productores, mayoristas, minoristas y detallistas, sin embargo si podemos definir un proceso en el cual se demuestre como se va a atender a nuestros clientes.

El único producto que se entrega en el proyecto es la comida pero ha esta no la podemos determinar un envase, una etiqueta, y un empaque, sino solo podemos definir un proceso en el que se demuestre el almacenamiento de la materia prima.

1.5.1 Proceso de atención al público:

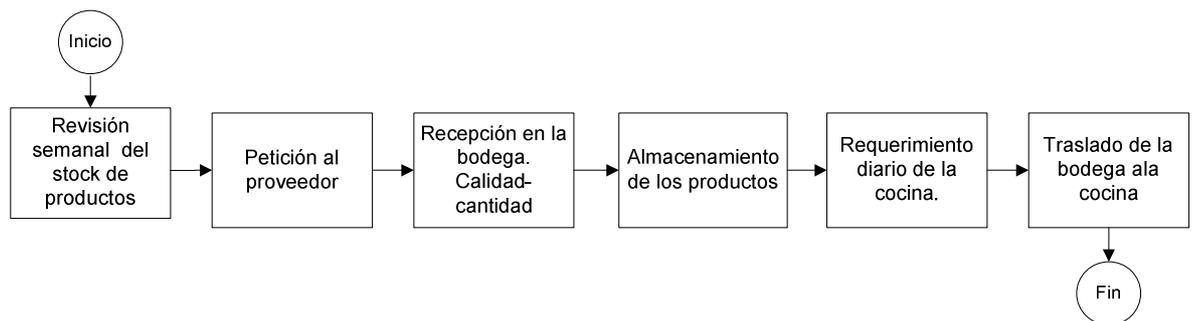
Los tiempos son muy importantes, desde la llegada del cliente hasta que este ingrese a la pista debería pasar como máximo 10 minutos.



Este proceso es una breve descripción de cómo se atenderá al público en el estudio técnico se analizará con más detalle cada una de las actividades.

1.5.2 Proceso de almacenamiento:

Se contará con una bodega de alimentos, esta estará dotada con refrigeradora, congelador y estantes que permitan la conservación intacta de la calidad del producto, aquí se recibirán semanalmente los productos a utilizar en el restaurante.



1.5.3 Definición de la marca

Al tratarse de un servicio de entretenimiento sobre hielo hemos definido a la marca como:



Esto traducido al español quiere decir diversión en hielo, el objetivo es que el cliente relacione el nombre del proyecto con la experiencia vivida en sus visitas.

1.5.4 Recursos y habilidades de marketing:

Para nuestro lanzamiento aplicaremos una fuerte campaña publicitaria en radios y periódicos locales, también entregaremos flyers en donde se describirá los horarios de atención, los servicios que ofrecemos, la ubicación de la empresa y las promociones, estos flyers se entregarán en lugares de concentración juvenil como las universidades.

- **Promociones a aplicar.**

- El día jueves será 2x1 en la utilización de la pista, el día lo definimos en base a varios criterios:
 - Es un día cercano al fin de semana;
 - El día miércoles lo descartamos ya que en este día nuestra principal competencia utiliza la misma promoción y esto instaurado en la ciudadanía como la principal opción;
 - Los días lunes y martes son de poca concurrencia debido a esto la empresa no abrirá las 2 pistas sino solo la de deportes en la cual se trabajará con las academias.
- Los días miércoles y domingos se dará un descuento del 10% en el restaurante;
- Se creará la tarjeta de cliente frecuente con lo que recibirán beneficios como entradas o comida gratis;
- Se dará el servicio de instructores para facilitar a los clientes el uso de la pista, no tendrá costo adicional para los clientes;
- Los cumpleaños entrarán gratis a la pista de patinaje y recibirán una porción de torta de cortesía;
- Grupos de 6 o más personas recibirán el 5% de descuento en su consumo total los días viernes y sábado;
- Se harán alianzas con nuestros proveedores para regalar entradas gratis por compras mayores a una cantidad determinada;
- El segundo familiar matriculado en las academias recibirá un descuento del 25%.

- **Conceptos de promoción:**

Las promociones son un incentivo económico para que los clientes acudan a la empresa, la publicidad es la principal herramienta para hacerse conocer, difundir quiénes somos y que ofrecemos, si a esto le sumamos un buen servicio al usuario y conseguimos que nuestros clientes comenten en su medio cosas positivas de nuestra empresa, se conseguirá estimular la demanda de nuestro servicio en otras personas convirtiéndose en posibles y potenciales clientes.

La mezcla promocional adecuada es la que contenga una variedad de todos los productos que ofrecemos en nuestra empresa es decir que incluya la pista y el restaurante.

La efectividad de las herramientas promocionales se mide mediante un análisis de la asistencia y de las ventas, si ha aumentado, si se ha mantenido o ha disminuido.

Los medios de comunicación que vamos a utilizar para nuestra publicidad son:

- La radio: se utilizarán las emisoras locales más escuchadas;
- El internet: a través de redes sociales y páginas web ya que la mayoría de personas de nuestro segmento de mercado hoy en día se manejan por este medio.

CAPITULO II

ESTUDIO TÉCNICO

“El estudio técnico busca responder a los interrogantes básicos ¿Cuándo, dónde, cómo y con qué producirá mi empresa?” (Córdova Padilla, 2006, p.209)

2.1 ANÁLISIS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

La utilización de una tecnología, de materias primas, materiales, mano de obra, métodos y procedimientos, compone lo que se conoce como proceso de producción, el mismo que va a depender de las características propias del producto, de los insumos empleados y de las restricciones de mercado y financieras. (Flórez Uribe, 2006)

2.1.1 Identificación de actividades de producción

El proyecto cuenta con varios servicios por ende va a contar con algunas actividades de producción claramente definidas.

- La primera actividad está relacionada con la atención al cliente en la pista de patinaje para recreación, aquí el producto que se entrega es intangible debido a que es un servicio, la forma en la que se lo puede medir es mediante la satisfacción.
- La segunda actividad está relacionada a las academias de patinaje artístico y hockey, el producto entregable son las clases impartidas, se lo mide con el progreso de los estudiantes en su capacidad de patinar y en el crecimiento de la demanda, los clientes podrán elegir tres días a la semana en los horarios que se describen a continuación:

Tabla 7: Horarios de las academias

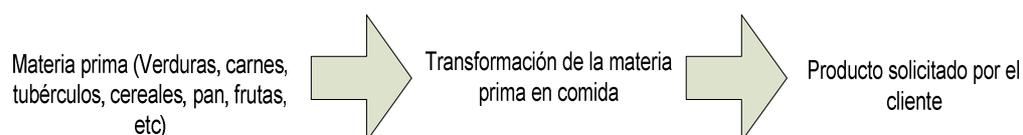
Días	Horarios	Deporte	
		Patinaje Artístico	Hockey
Lunes, martes, miércoles, jueves.	15:00 a 16:30	X	
	16:45 a 18:15		X
Sábado	9:00 a 11:00	X	
	11:00 a 13:00		X

Elaborado por el Autor

Esta propuesta se irá modificando según el comportamiento de la demanda, podemos aumentar horarios si es necesario.

El día viernes no se dictarán clases ya que las 2 pistas estarán destinadas para atender a los clientes que buscan recreación.

- La tercera actividad está relacionada con el restaurante, aquí el producto entregable es la comida, en esta actividad los productos son tangibles por lo que es muy fácil determinar el proceso productivo:

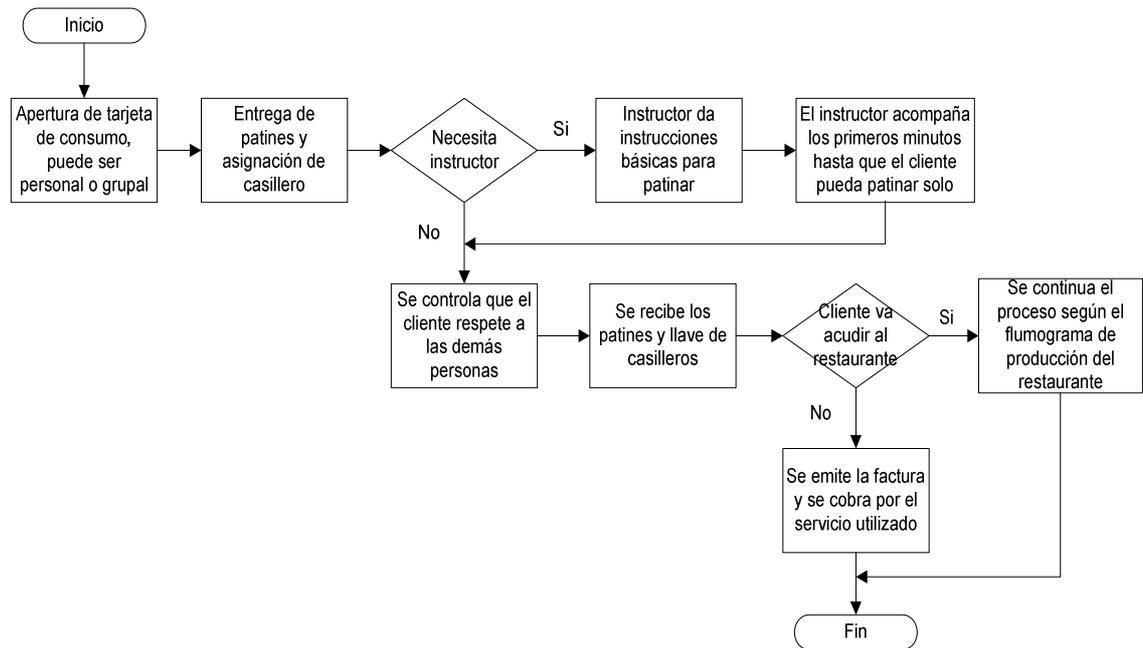


Adicionalmente el proyecto cuenta con actividades inherentes a las antes mencionadas como son la limpieza de las instalaciones, el afilado de los patines, el mantenimiento del inventario del restaurante, el mantenimiento de los equipos de computación, la elaboración de roles de pagos; estas actividades son un soporte para que las 3 principales se puedan ejecutar, son actividades pequeñas que no ameritan un flujograma ni una descripción de cómo se las ejecuta.

2.1.2 Flujogramas y descripciones de las actividades de producción

A continuación se presentarán flujos y descripciones de las 3 principales actividades del proyecto, dos de estos flujos están relacionados a servicios como el de la atención en la pista de recreación y la atención en las academias, el tercer flujo está basado en la entrega de productos del restaurante.

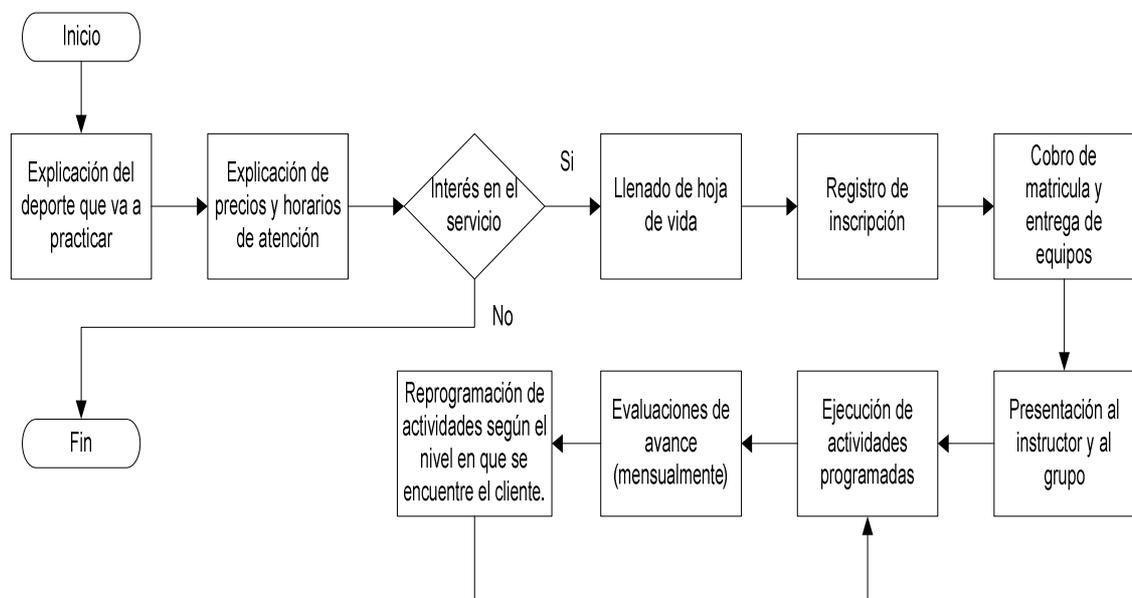
- **Flujograma y descripción del proceso de producción en la pista de patinaje de recreación.**



- **Apertura de tarjeta de consumo, puede ser personal o grupal:** Se abre la tarjeta de consumo de los clientes en donde consta el número de personas a ser atendidas y el número de patines entregados.
- **Entrega de patines y asignación de casilleros:** Dependiendo el número de personas se asigna un número de casilleros, en promedio 3 personas pueden compartir el casillero.
- **Necesita un instructor:** No todas las personas necesitan de un instructor debido a que algunas ya han patinado sobre hielo.
- **Instructor da instrucciones básicas para patinar:** El o la instructora da guías básicas de como patinar, algunos tips y recomendaciones.
- **El instructor acompaña durante los primeros minutos hasta que el cliente pueda patinar solo:** El o la instructora está pendiente del cliente hasta que él pueda desenvolverse solo.
- **Se controla que el cliente respete a las demás personas:** No todas las personas tienen la misma capacidad para patinar, por lo que se puede dar accidentes entre las personas que no dominan el patinaje o están aprendiendo con los que sí lo dominan, es por esto que el instructor debe estar pendiente de los patinadores y prevenir accidentes.

- **Se recibe patines y llave de casilleros:** Se recibe los patines y la llave del casillero, revisa que estén en el estado correcto según se hizo la entrega.
- **Cliente va a acudir al restaurante:** Se invita a los clientes a acudir al restaurante es caso de que la respuesta sea de aceptación el clientes acude al restaurante, caso contrario el cliente acude a caja a cancelar el servicio.
- **Se continúa el proceso según el flujograma de producción del restaurante:** Se asigna una mesa y continúa el proceso.
- **Se emite la factura y se cobra por el servicio solicitado:** Se emite la factura por el servicio solicitado.

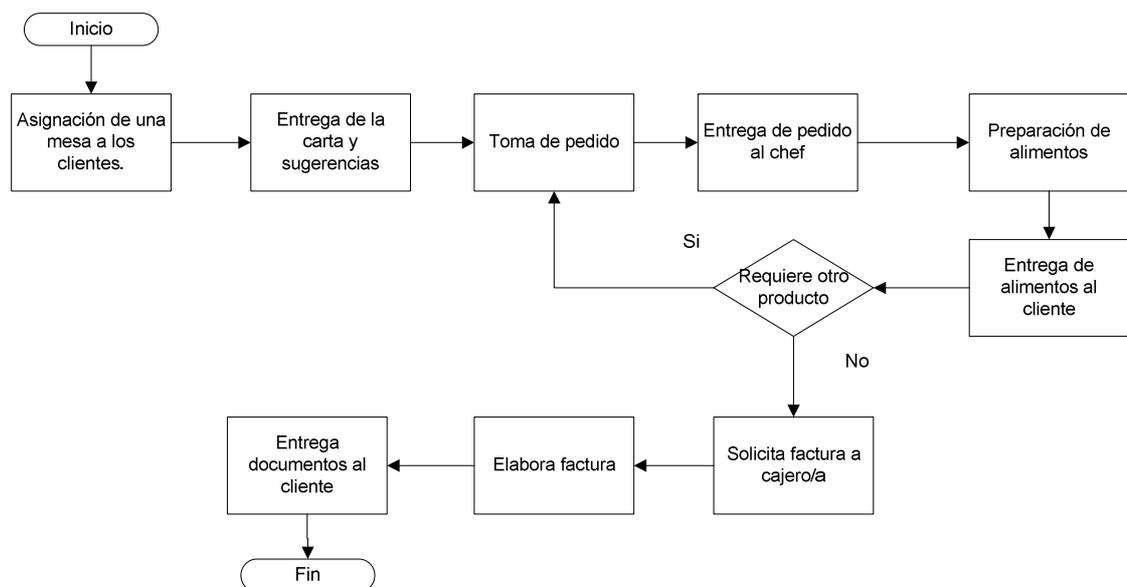
- **Flujograma y descripción del proceso de producción en las academias.**



- **Explicación del deporte que va a practicar:** Se da la bienvenida al cliente y da una explicación sobre el deporte que el cliente está interesado que puede ser patinaje artístico y hockey.
- **Explicación de precios y horarios de atención:** Se explican los precios de la academia, los días en que se atiende y los horarios que están disponibles:
- **Interés en el servicio:** Luego de las explicaciones que se dan con anterioridad se pregunta al cliente si tiene interés en el servicio que se ofrece.
- **Llenado de hoja de vida:** Se procede a llenar la hoja de vida con datos personales del cliente como la dirección, teléfono, datos de los familiares, datos académicos, enfermedades, historial deportivo, etc.

- **Registro de inscripción:** Se realiza el registro de inscripción en donde consta la edad, fecha de inicio de actividades, además en este registro se irán incluyendo la información sobre las evaluaciones y avances del estudiante.
- **Cobro de matrícula y entrega de equipos:** Se cobra la matrícula y se entrega los equipos necesarios para el deporte que va a practicar, en el caso del patinaje artístico se entregará patines y uniforme, para la academia de hockey se entregará patines, el palo de hockey y un disco.
- **Presentación al instructor y al grupo:** Se presenta a la nueva persona que va a pertenecer a la academia, esta presentación será como una bienvenida en donde se debe promover la integración inmediata al grupo.
- **Ejecución de actividades programadas:** El instructor programará y ejecutará las actividades según sea la necesidad del alumno.
- **Evaluación de avance:** Mensualmente el instructor evaluará a cada uno de los alumnos con el fin de programar las nuevas actividades y medir el avance obtenido.
- **Reprogramación de actividades:** Se debe presentar un programa mensual de actividades que será ejecutado y nuevamente evaluado.

- **Flujograma y descripción del proceso de producción en el restaurante.**



- **Asignación de una mesa a los clientes:** Se asigna mesa dependiendo la cantidad de personas que están en ese grupo.

- **Entrega de la carta y sugerencias:** Se entrega la carta en donde están descritos todos los productos que se venden en el restaurante, adicionalmente el mesero debe sugerir a los clientes las especialidades del chef.
- **Toma de pedido:** Se toma el pedido a los clientes.
- **Entrega de pedido al chef:** Se entrega el pedido al chef para que sean preparados.
- **Preparación de alimentos:** Los alimentos son preparados según el orden de los pedidos, la prioridad y obligación del chef es sacar pedidos completos al mismo tiempo.
- **Entrega de alimentos a los clientes:** Los alimentos entregados al cliente deben estar en perfecto estado, tanto es su presentación como en su preparación.
- **Requiere otro producto:** Se debe consultar al clientes si requieren un producto adicional del restaurante como alguna bebida o postre, en caso de que si se lo requiera se tomará un nuevo pedido, caso contrario se procederá a facturar.
- **Solicitar factura a cajero:** Se solicita la factura al cajero adjuntando los pedidos correspondientes.
- **Elabora factura:** Se elabora la factura de acuerdo a los consumos realizados.
- **Se entrega los documentos al cliente:** Se entregan los documentos al cliente; los documentos son la factura y los documentos personales si es el caso.

2.1.3 Manejo del inventario de patines y equipo de hockey

Parte fundamental del proyecto es el cuidado y mantenimiento de los patines y del equipo de hockey, estos son los principales insumos para que los clientes puedan hacer uso de la pista, se va a tener una bodega en donde se cuente con diferentes roperos para cada una de las tallas, esto con el fin de facilitar la localización de los insumos.

El control de este inventario será diario al inicio y al final del día y se fundamentará en revisar la cantidad de patines existentes y en realizar un control de calidad.

2.2 ANÁLISIS DE RECURSOS

“Los recursos son las personas, instalaciones, materiales y elementos necesarios para la realización de una tarea. La planificación de un proyecto supone la asignación de recursos que en alguna forma garantizarán la realización exitosa de cada tarea”. (Miranda Miranda, 2004, p.128)

2.2.1 Recursos Humanos

A continuación se describen los cargos y el número de empleados que se necesitan para ejecutar el proyecto.

Tabla 8: Recursos humanos para implementar el proyecto

Concepto	Cantidad
Gerente/a	1
Contador/a	1
Secretario/a de Gerencia	1
Supervisor/a	1
Atención al cliente (recepción)	1
Cajero/a	1
Chef	1
Ayudante de cocina	1
Mesero/a	2
Instructor/a	2
Total	12

Elaborado por el Autor

2.2.2 Recursos Materiales

Al contar con varios servicios debemos enumerar los recursos necesarios para implementar cada uno de ellos.

- Pista de patinaje de 250m2:

Tabla 9: Materiales para la pista de patinaje

Concepto	Cantidad
Paneles de hielo sintético	256
Varillas de instalación	512
Barreras de columna	4
Barreras de esquina	4
Amoladora	1
Máquinas de limpieza	1
Estera de goma	7
Patines	150
Estante para patines	3
Visqueen (tornillos)	3
Liquidado de deslizamiento	6
Ruedas de molino	2
Aparadores del diamante	2
Cuchillas para los patines	150
Implementos para jockey	140

Fuente empresa Ice Magic

Aquí estarán distribuidas la pista de recreación y la de las academias, todos los insumos descritos con anterioridad están calculados para las 2 pistas.

- Cocina

Tabla 10: Insumos para el restaurante.

Concepto	Cantidad
Cocina industrial	1
Horno industrial	1
Refrigeradora	2
Congelador	1
Estantes	4
Parrilla a gas	1
Electrodomésticos	-
Utensilios de cocina	-

Elaborado por el Autor

- Administración:

Tabla 11: Insumos para el área administrativa.

Concepto	Cantidad
Equipo de computación	5
Muebles de oficina	5
Sillas	10
Impresoras	4
Teléfono	3
Mesa de reuniones p/8 personas	1
Bibliotecas	4
Sumadoras	3

Elaborado por el Autor

- Patio de comidas y salón de juegos:

Tabla 12: Insumos para el patio de comidas y salón de juegos.

Concepto	Cantidad
Mesas	10
Sillas	50
Mesa de villar	1
Futbolín	1
Mesa Ping Pong	1

Elaborado por el Autor

- Infraestructura física:

Tabla 13: Insumos para la infraestructura física.

Concepto	Cantidad
Cubierta Pista de patinaje	250 m ²
Infraestructura Patio de comida	100 m ²
Infraestructura área administrativa y de servicios	200 m ²
Infraestructura Parqueadero	300 m ²

Elaborado por el Autor

2.2.3 Características de los recursos materiales

- Pista de hielo sintético

Según la empresa Ice Magic Quote las pistas de hielo sintético no requieren de energía eléctrica, son ecológicas, se pueden utilizar en cualquier temperatura, pueden

funcionar 24 horas ininterrumpidas, el hielo sintético mantiene un constante factor de deslizamiento de aproximadamente un 90% lo cual le convierte en ideal para practicar deportes como hockey, patinaje de velocidad y patinaje artístico, los paneles de hielo que vamos a utilizar son fabricados en Reino Unido, tiene 18 mm de espesor, con un peso de 18 kilogramos/m², además una garantía de 10 años.

A continuación se presentan algunos atenuantes por los cuales se debe elegir el hielo sintético:

- No causa daño a la superficie donde se instala;
- No se ve afectado por el clima, el hielo sintético no se derrite;
- No causa daños ambientales;
- Es más seguro para patinadores sin experiencia;
- Es más económico;
- El tiempo de instalación es menor.

- Patines

Los patines necesitan un continuo mantenimiento de las cuchillas, estas pueden ser cambiadas en caso de que el desgaste sea muy brusco, los proveedores nos ofrecen 2 años de garantía; se necesitan adquirir patines de todas las tallas y una maquina afiladora para las cuchillas.

- Muebles de oficina y equipos informáticos

Los muebles de oficina serán de aglomerado y los equipos informáticos serán computadores de escritorio que permitan satisfacer las necesidades del usuario.

- Mesas y sillas

Las mesas y sillas serán de Aluminio y Aglomerado, las mesas deben tener las dimensiones necesarias para poder albergar a 6 personas.

Los proveedores nos dan una garantía de 5 años.

- Electrodomésticos

Se requiere una cocina y un horno industrial, una parrilla a gas, dos refrigeradoras de puertas verticales y un congelador, todos estos electrodomésticos tienen una garantía de 1 año.

2.2.4 Determinación de proveedores

- **Pista de hielo:**

Ice-magic, Ice-world, Very N´Ice (Europa).

- **Patines y afiladoras**

Ice-magic, CCM, Lake Placid, American Athletic.

- **Muebles de oficina y equipos informáticos**

Para los muebles de oficina tenemos como proveedor a muebles A1, en el caso de los equipos informáticos existen muchos proveedores en la ciudad.

- **Mesas y sillas**

Coralcentro, Ecuamueble y Almacenes Pica

- **Electrodomésticos**

Maconas (Aceros inoxidable ecuador), Indurama, Almacenes Jaher y almacenes España

2.2.5 Disponibilidad

- **Pista de hielo**

Este producto se lo puede importar aproximadamente en 2 meses.

- **Patines y maquina afiladora**

Este producto posee una disponibilidad de aproximadamente 1 mes para poder realizar la importación.

- **Muebles de oficina y equipos informáticos**

Posee una disponibilidad inmediata.

- **Mesas y sillas**

Debido a la cantidad que se necesita se estima 1 mes.

- **Electrodomésticos**

Posee disponibilidad inmediata.

2.2.6 Determinación de recursos por actividad

Como se describió en el análisis de producción el proyecto cuenta con 3 actividades que a continuación se les asigna los recursos necesarios para su funcionamiento.

- Recursos necesarios para la pista de patinaje de recreación

Tabla 14: Asignación de recursos para la pista de patinaje de recreación.

ACTIVIDAD	TALENTO HUMANO				RECURSOS MATERIALES			INSTALACIONES			
	Cajero/a	Instructor/a	Recepcionista	Mesero	Computadora	Tarjeta de consumos	Patines	Adminis-tración	Pista de patinaje	Patio de Comidas	Restaurante
Apertura de tarjeta de consumo, puede ser personal o grupal			X			X		X			
Entrega de patines y asignación de casillero			X				X	X			
Instructor da instrucciones básicas para patinar		X							X		
El instructor acompaña los primeros minutos hasta que el cliente pueda patinar solo		X							X		
Se controla que el cliente respete a las demás personas		X							X		
Se recibe los patines y llave de casilleros			X				X	X			
Se continua el proceso según el proceso de producción del restaurante				X						X	
Se emite la factura y se cobra por el servicio utilizado	X				X			X			

- Recursos necesarios para las academias

Tabla 15. Asignación de recursos para las academias.

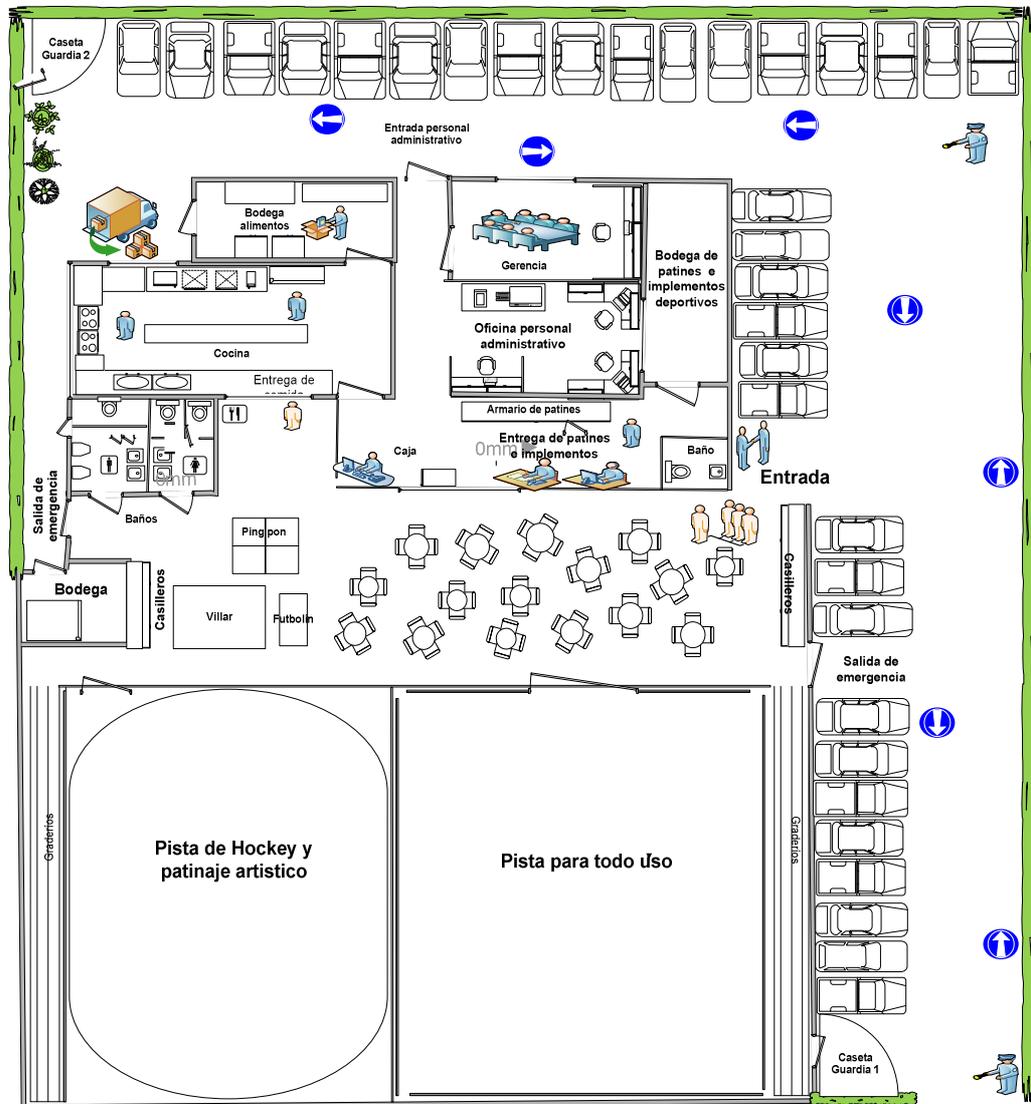
ACTIVIDAD	TALENTO HUMANO			RECURSOS MATERIALES			INSTALACIONES	
	Cajero/a	Instructor/a	Asistente	Computadora	Flayers de la academia	Registro individual Cliente	Oficinas Administrativas	Pista de patinaje
Explicación del deporte que va a practicar			X	X	X		X	
Explicación de precios y horarios de atención			X	X	X		X	
Llenado de hoja de vida			X	X			X	
Registro de inscripción			X	X		X	X	
Presentación al instructor y al grupo			X					X
Ejecución de actividades programadas		X				X		X
Evaluaciones de avance (mensualmente)		X				X		X
Reprogramación de actividades según el nivel en que se encuentre el cliente.		X				X	X	

- Recursos necesarios para el restaurante

Tabla 16. Asignación de recursos para el restaurante.

ACTIVIDAD	TALENTO HUMANO			Computadora	RECURSOS MATERIALES						INSTALACIONES		
	Cajero/a	Chef / ayudante de cocina	Mesero/a		Carta de Alimentos	Mesas	Libreta de apuntes	Facturas	Comida	Electrodomésticos / materia prima	Administración	Patio de Comidas	Restaurante
Asignación de una mesa a los clientes.			X			X						X	
Entrega de la carta y sugerencias.			X		X							X	
Toma de pedido.			X				X					X	
Entrega de pedido al chef			X				X						X
Preparación de alimentos.		X								X			X
Entrega de alimentos al cliente.			X						X			X	
Solicita factura a cajero/a.			X				X				X		
Elaboración de factura.	X			X				X			X		
Entrega documentos al cliente.			X					X				X	

2.2.7 Lay out



El lay out se lo ha diseñado de manera que todos los servicios tengan armonía entre sí, a continuación se describen los principales criterios con los cuales se lo elaboró:

- Integración

Se trató de integrar todos los servicios en un solo ambiente, podemos observar que las 2 pistas están juntas, esto con el fin de construir una sola estructura, las oficinas

administrativas y la cocina están ubicadas en la parte posterior del proyecto esto se lo hizo con el objetivo de que los trabajadores ingresen por otra puerta que los clientes y que la bodega de alimentos tenga acceso directo, el patio de comidas es compartido con la sala de juegos, esto se lo hizo para ganar espacio y evitar la construcción de una nueva estructura.

- Utilización del espacio

Al contar con un terreno de espacio limitado, hemos diseñado al proyecto para que en el un lateral y el fondo se ocupen de parqueadero, el resto de la estructura está diseñada de forma conjunta para optimizar la utilización del terreno.

- Seguridad

La seguridad es muy importante por lo que se ha diseñado 2 salidas de emergencia, se contará con extintores y señalización, se tendrán 2 garitas para guardias, la primera estará ubicada en la entrada y otra en la parte posterior.

2.2.8 Calendario y Cronograma de Actividades

Tabla 17: Cronograma de actividades para implementar el proyecto

Actividad	Mes										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Legalización de la empresa	X	X									
Adquisición de Terreno		X	X	X							
Aprobación de planos				X	X	X					
Construcción de la estructura física						X	X	X	X	X	
Instalación de las pistas								X	X		
Adecuación de instalaciones									X		
Instalación de equipos informáticos, electrodomésticos y decoración.										X	X
Selección y capacitación del personal										X	X

Elaborado por el Autor

2.3 ANÁLISIS DE TAMAÑO

“El estudio del tamaño de un proyecto es fundamental para determinar el monto de las inversiones y el nivel de operación que a su vez permitirá cuantificar los costos de funcionamiento y los ingresos proyectados”. (Nassir Sapag, 2007, p.105)

2.3.1 Restricciones

- Restricción financiera

La implementación de las pistas de patinaje, la adquisición del terreno y la construcción de la infraestructura es costosa, por lo que esta es la principal restricción a considerar en la determinación del cálculo del tamaño.

- Restricción de materias primas

Esta restricción se da debido a que los materiales necesarios para la implementación de la pista no existen en el país sino tenemos que importarlos, esto involucra atrasos, pago de impuestos y trámites aduaneros.

- Restricción tecnológica

En la ciudad no se cuenta con mano de obra calificada para poder instalar la pista debido a esto tenemos que contratar técnicos de la empresa proveedora para que realice la instalación y capacite a nuestro personal.

- Restricción administrativa

La restricción se da en los/as instructoras de las academias y de la pista de recreación debido a que en la ciudad no se cuenta con expertos en patinaje sobre hielo, por esta razón debemos realizar una selección minuciosa del personal.

2.3.2 Tamaño del proyecto

Las 2 pistas van a tener una infraestructura total de 250m² en base a consultas realizadas a los proveedores podemos decir que en una pista de estas condiciones pueden patinar 83 personas de manera conjunta.

Las pistas estarán distribuidas en 150 m² la pista de recreación y 100 m² la pista de deportes y academias.

En el estudio de mercado se obtuvo que la demanda para cada uno de los servicios y productos son las que se presenta a continuación:

Tabla 18: Demanda de los servicios

Productos	Numero	Unidad de Medida	Tiempo
Academia de Hockey	4.974	Alumnos	1 año
Academia de Patinaje Artístico	3.257	Alumnos	1 año
Pista de Patinaje de Recreación	52.140	Patinadores	1 año
Restaurante	44.319	Clientes	1 año

Elaborado por el Autor

Con esta demanda esperada procedemos a determinar la capacidad del proyecto en cada uno de los servicios.

2.3.3 Determinación de la capacidad optima del proyecto

- **Pista para academias**

Se instalará una pista de 100m² en ella podrán patinar 33 personas de manera continua. Para este análisis se va a considerar que el tiempo de las clases será de 1h30 y en un principio se atenderá 1 turno por academia, se trabajarán 5 días a la semana por lo que mensualmente se atenderán 20 días y anualmente 240, tomando en cuenta estos antecedentes en cada academia de podrían atender a 7.920 (33*240) personas.

En el estudio de mercado obtuvimos que la demanda insatisfecha en la academia de patinaje artístico es de 3.257 personas y en la academia de hockey es 4.974, sin embargo

el proyecto prevé que atenderá al 40% de esta demanda debido a que son deportes nuevos y tomará un cierto tiempo hasta que la sociedad se relacione con ellos.

Tabla 19: Demanda esperada en las academias

Servicio	M2 implementados	Capacidad instalada (personas)	Demanda esperada	Excedente de capacidad	Porcentaje de utilización
Patinaje artístico	100m2	7.920	1.303	6.617	16%
Hockey	100m2	7.920	1.990	5.930	25%

Elaborado por el Autor

El porcentaje de utilización es relativamente bajo pero debemos considerar que diariamente la pista trabajara solo 3 horas con las academias, el resto de tiempo estará destinada para alquiler de partidos de hockey y para que se le utilice como pista de recreación con lo cual el porcentaje de utilización de la pista será mayor.

- Pista de patinaje para recreación

Se instalará una pista de 150m2 en ella podrán patinar 50 personas de manera continua.

Los días miércoles, jueves y viernes se trabajará desde las 2 pm hasta las 10 pm es decir 8 horas, si consideramos que el tiempo de permanencia por persona en promedio será de 2 horas tendríamos una rotación diaria de 4 veces.

Si hacemos una relación de nuestra rotación con la capacidad de patinadores por m2 (4*50) obtenemos que podemos atender 200 personas diarias.

Los fines de semana se trabajarán 12 horas desde las 10am hasta las 10pm, teniendo en cuenta que estos días las personas tienen más tiempo libre debemos considerar una mayor permanencia en la utilización de la pista, debido a esto se trabajará con 2h30 de promedio, con lo cual tendríamos una rotación de 4.8 veces y se podrá atender a 240 (4,8*50) personas diarias.

Semanalmente se podría recibir a 1.080 personas, mensualmente 4.320, y anualmente 51.840.

El estudio de mercado determinó que la demanda anual sería de 52.140 personas, sin embargo el proyecto prevé atender al 33% de esta demanda debido a que esta depende de variaciones como el clima, estabilidad económica y épocas escolares como exámenes o vacaciones.

Tabla 20: Demanda esperada en la pista de recreación

Servicio	M2 implementados	Capacidad instalada (personas)	Demanda esperada	Excedente de capacidad	Porcentaje de utilización
Pista para recreación	150m2	51.840	17.206	34.634	33%

Elaborado por el Autor

Restaurante

El patio de comidas contará con una capacidad para que 50 personas puedan comer de manera conjunta, el promedio de permanecía por cliente será de 1h30, si consideramos que los días miércoles, jueves y viernes se trabajarán 8 horas se tendría una rotación de 5,33 con lo cual se podrá atender a 267 (5,33*50) personas, los días sábados y domingos se trabajarán 10 horas por lo se tendría una rotación de 6,67 que permitiría atender a 334 (6,67*50) personas, semanalmente se podrá atender a 1.469 personas, mensualmente a 5.876 y anualmente a 70.512.

La demanda establecida en el estudio de mercado fue de 44.319, sin embargo debemos trabajar solo con el 33% de esta demanda ya que tiene relación directa con el número de clientes que se atenderá en la pista de recreación y en esta también se trabajó con el 50% de la demanda.

Para atender esta capacidad de personas se necesitan instalar 100m2.

Tabla 21: Demanda esperada en el restaurante:

Servicio	M2 implementados	Capacidad instalada (personas)	Demanda esperada	Excedente de capacidad	Porcentaje de utilización
Patio de comidas	100 m2	70.512	14.625	55.887	21%

Elaborado por el Autor

Se puede ver que el porcentaje de utilización es bajo, pero debemos considerar que en este mismo espacio estará instalada una mesa de villar, una mesa de ping pong y un fútbol lo cual ocupa espacio y aumenta el porcentaje de utilización.

- **Otros servicios**

Para la cocina, los baños, los casilleros, las oficinas administrativas, y las bodegas se requirieren 200 m².

Si sumamos los 250m² de la pista, los 100m² del patio de comida, y los 200 m² de los otros requerimientos se necesitará una infraestructura física de 550m², además se necesita un parqueadero que pueda recibir mínimo 70 carros consecutivos para lo cual requieren 300 m², el terreno necesario para la implementación del proyecto si tomamos en consideración lo que necesitamos para la infraestructura física, el parqueadero y los otros servicios sería de 850m².

Tabla 22: Infraestructura a implementar

Área	m²
Cocina, oficinas administrativas y bodegas	200m ²
Patio de comidas	100m ²
Pistas	250m ²
Parqueaderos	300m ²
Total área del proyecto	850m²

Elaborado por el Autor

2.4 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

“El objeto del estudio de localización es identificar el lugar en el que los beneficios netos generados por el proyecto serán mayores que en cualquier sitio alternativo. Se trata de una elección de alternativas mutuamente excluyentes”. (Hamilton Wilson & Pozo Paredes, 2005, p.83)

2.4.1 Macrolocalización

Desde el principio el proyecto fue planteado para realizarse en Cuenca, por lo que la macrolocalización se encuentra en el país Ecuador, en la región sur, en la provincia del Azuay y en el cantón Cuenca.



2.4.2 Microlocalización

Una vez definida la macrolocalización vamos a utilizar datos de la investigación de mercados para determinar la microlocalización, en esta investigación se planteó varias alternativas para que los encuestados den su criterio de en donde quisieran que se implemente el centro de patinaje, los resultados fueron los siguientes:

Tabla 23: Preferencia de los clientes para localización del proyecto

¿En qué lugar de la ciudad le gustaría que se encuentre ubicado el centro de patinaje?		
Sector	Veces que se repite	%
Sector del estadio	77	31,30%
Monay	39	15,85%
Sector mall del rio	57	23,17%
Supermaxi de las Américas	22	8,94%
Miraflores	8	3,25%
Challuabamba	43	17,48%
Otro especifique		0,00%
Total	246	100,00%

Fuente investigación de mercados

Se obtuvo que las preferencias de los encuestados están en el siguiente orden:

- Sector del estadio.
- Sector mall del rio
- Challuabamba
- Monay

Estas 4 opciones las vamos a analizar con los siguientes ítems y pesos de importancia:

- Precio terreno: 30%;
- Disponibilidad: 25%;
- Dimensión de los terrenos:20%;
- Transporte y servicios básicos: 10%;
- Seguridad: 15%.

Siendo 10 el puntaje más adecuado para la empresa y 1 el menos adecuado.

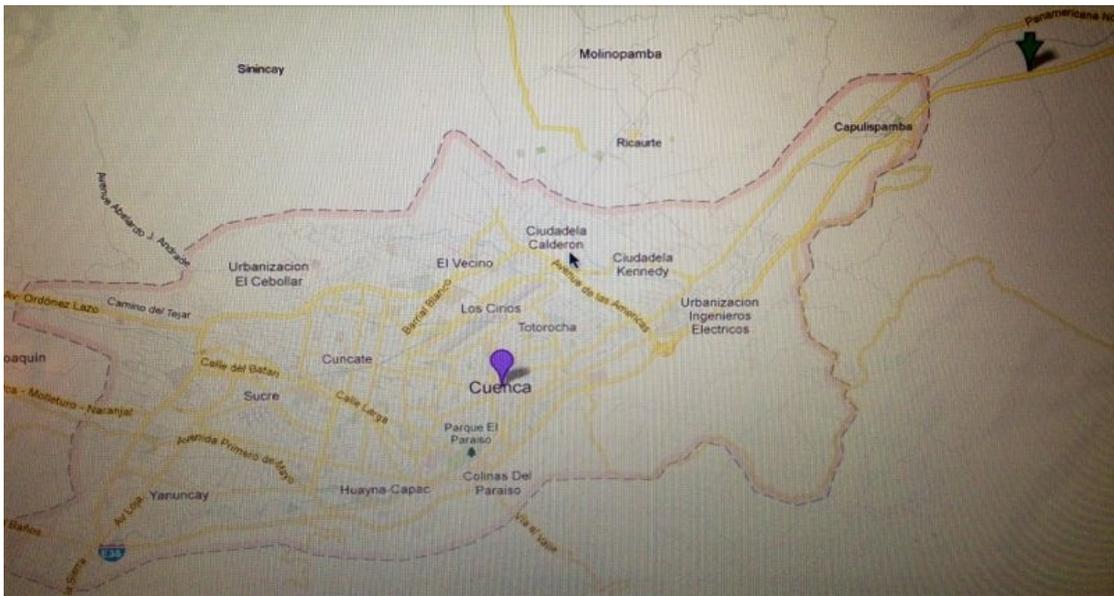
Tabla 24: Ponderación de ítems para determinar la localización del proyecto.

Factores	Precio terreno		Disponibilidad		Dimensión de los terrenos		Transporte y servicios básicos		Seguridad		Total
	Puntaje	30%	Puntaje	25%	Puntaje	20%	Puntaje	10%	Puntaje	15%	
Sector del estadio.	3	9%	3	8%	4	8%	10	20%	8	15%	60%
Sector mall del rio	5	15%	5	13%	6	12%	10	20%	7	11%	70%
Monay	6	18%	7	18%	7	14%	8	16%	8	12%	78%
Challuabamba	8	24%	9	23%	9	18%	5	10%	5	8%	82%

Elaborado por el Autor

Luego de dar pesos a los ítems y de sacar porcentajes según el grado de factibilidad nos da como resultado que la opción más factible para implementar el proyecto sería Challuabamba seguido por Monay, es diferente a lo que la investigación de mercados nos da como preferencia del público, la principal causa para esto es el precio y la disponibilidad de terrenos.

Podemos concluir que el centro de patinaje se ubicará en Challuabamba; este sector cuenta con buenas vías de acceso, está ubicado a 15 minutos de la ciudad, los terrenos en su mayoría son planos, existe disponibilidad, en la actualidad ya se cuenta con todos los servicios básicos, el transporte está incrementando, todos estos son alicientes que nos permiten ratificar el resultado encontrado en el análisis efectuado, a continuación se presenta un mapa que muestra donde se implementara el proyecto.



CAPITULO III

ESTUDIO ORGANIZATIVO Y LEGAL

3.1 MARCO LEGAL

Una vez que ha sido determinada la factibilidad técnica y financiera, es necesario definir la factibilidad legal del proyecto. En este sentido es necesario determinar todas las regulaciones de tipo legal que podrían afectar su desarrollo. (Fernández Espinoza, 2007)

- **Nombre del proyecto**

Fun – Ice: Diversión en Hielo

- **Tipo de empresa**

Será una compañía de responsabilidad limitada dedicada a la prestación de servicios en la ciudad de Cuenca, el monto de los aportes de los socios se lo definirá según la inversión que se requiera en el estudio financiero.

- **Requisitos para formar la compañía**

Para constituir una compañía limitada se tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

- Obtener la aprobación en la Súper Intendencia de Compañías;
- Elaborar la escritura de constitución en una notaría;
- Registrar la escritura en la Superintendencia de Compañías;
- Obtener la Patente Municipal;
- Afiliar la compañía a la Cámara de Comercio;
- Inscribir la escritura en el Registro Mercantil;
- Obtener el RUC;
- Obtener la patente municipal;

- Obtener el permiso de los bomberos;
- Obtener el permiso del Ministerio de Salud;
- Registrar la marca en el IEPI.

Se ha realizado averiguaciones en todas estas entidades y no existen impedimentos legales para poder implementar el proyecto.

3.2 ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y SU ESTRUCTURA

El estudio administrativo del proyecto “tiene que ver con la definición de la estructura organizativa que se hará responsable del proyecto tanto en la fase de ejecución como en la de operación”. (Fernández Espinoza, 2007, p.47)

3.2.1 Fundamentos ideológicos

- Misión

Instaurar el deporte y recreación sobre hielo en la ciudad de Cuenca.

- Visión

Ser la primera opción en los clientes cuando estos requieran recrearse, ser pioneros en innovación, tecnología y servicio de calidad.

- Objetivos

- Rescatar la práctica de deportes entre amigos y familia;
- Entregar un servicio de calidad y seguridad;
- Dar nuevas alternativas de recreación a la ciudadanía.

- Principios

- Responsabilidad social;
- Responsabilidad ambiental.

- **Valores**

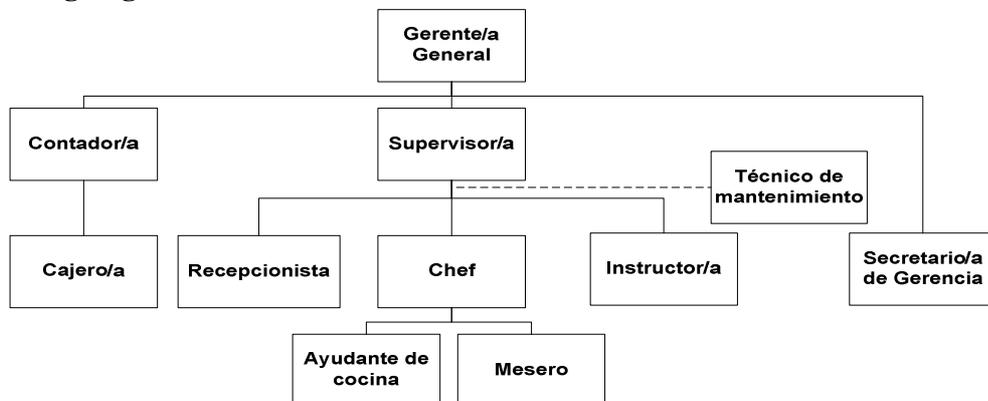
- Respeto;
- Honestidad;
- Profesionalismo;
- Ética;
- Honestidad.

3.2.2 Orgánico Funcional

En la estructura orgánica contamos con 10 cargos que están divididos en 4 niveles jerárquicos que los explicamos a continuación:

- El primer nivel está conformado por el gerente general;
- El segundo nivel está conformado por el contador/a y el supervisor/a;
- El tercer nivel está conformado por el cajero/a, recepcionista, chef, instructor/a y el secretario/a de gerencia;
- El cuarto nivel está conformado por los meseros/as y los ayudantes de cocina;
- Adicionalmente se contará con un técnico que prestará el servicio de mantenimiento y limpieza de la pista de patinaje, este técnico no trabajará todos los días ni las 8 horas que dice la ley, sino mas bien se hará un contrato por servicios profesionales que para el análisis financiero será tomado como gasto en mantenimiento de la pista, a este técnico no se le realizará un perfil de puesto debido a que no será un trabajador directo del proyecto.

- **Organigrama.**



En total el proyecto contará con 12 trabajadores, si la demanda es creciente y se ve la necesidad de incrementar personal se lo hará bajo un estudio financiero que determine la factibilidad de este incremento.

3.2.3 Funciones y responsabilidades

- **Gerente/a**

- Representante legal de la compañía;
- Toma de decisiones;
- Manejo del personal;
- Análisis de resultados;
- Planeación estratégica;
- Manejo de promociones;
- Relación con proveedores;
- Relación con entidades financieras;
- Manejo del marketing empresarial.

- **Contador/a**

- Análisis financiero;
- Análisis de resultados;
- Control de ingresos y egresos;
- Manejo de cartera;
- Cuadre de información;
- Elaboración de roles de pago.

- **Supervisor/a**

- Elaboración de informes;
- Manejo del personal;
- Atención al cliente;
- Manejo de servicios;

- Mantenimiento de las pistas de patinaje;
- Control de instalaciones.

- **Cajero/a**
 - Manejo de dinero;
 - Control de información;
 - Atención al cliente;
 - Elaboración de facturas.

- **Recepcionista**
 - Atención al cliente;
 - Manejo de inventarios;
 - Control de documentos.

- **Chef**
 - Supervisión de personal;
 - Manejo de inventarios;
 - Control de procesos productivos.

- **Instructor/a**
 - Impartir clases;
 - Manejo de registro individual de los alumnos;
 - Elaboración de programas mensuales;
 - Elaboración de informes;
 - Supervisión del buen uso de las pistas.

- **Secretaria de gerencia**
 - Manejo de agenda;
 - Elaboración de oficios;
 - Elaboración de informes.

- **Ayudante de cocina**
 - Preparación de alimentos;
 - Lavado de vajilla;
 - Aseo de la cocina.

- **Mesero/a**
 - Atención al cliente;
 - Asignación de mesas;
 - Toma de pedidos;
 - Aseo del patio de comidas;
 - Entrega de información al chef y a caja.

3.2.4 Perfiles de puestos requeridos

Tabla 25: Perfil de puesto requerido para el cargo de Gerente/a General

Cargo:	Gerente/a general		
Instrucción Formal requerida	Capacitación	Experiencia	
Título de tercer nivel: Ingeniero Comercial o Economista	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación Estratégica • Manejo de Recursos Humanos • Análisis Financiero • Marketing en Proyectos 	4 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 26: Perfil de puesto requerido para el cargo de Contador/a

Cargo:	Contador/a		
Instrucción Formal requerida	Capacitación	Experiencia	
Título de tercer nivel: Contador Público Auditor, Ingeniero Comercial o Economista	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Financiera • Contabilidad de Costos • Análisis Financiero • Tributación 	2 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 27: Perfil de puesto requerido para el cargo de Supervisor/a

Cargo:	Supervisor/a		
Instrucción Formal requerida	Capacitación	Experiencia	
Título de tercer nivel: Ingeniero Comercial o Economista	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos Humanos • Atención al Cliente • Manejo de Inventarios 	2 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 28: Perfil de puesto requerido para el cargo de Instructor/a

Cargo:	Instructor/a		
Instrucción Formal requerida.	Capacitación	Experiencia	
Título de segundo nivel: Bachiller	<ul style="list-style-type: none"> • Atención al Cliente • Patinaje Artístico / Hockey • Cultura Física 	2 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 29: Perfil de puesto requerido para el cargo de Cajero/a

Cargo:	Cajero/a		
Instrucción Formal requerida	Capacitación	Experiencia	
Título de segundo nivel: Bachiller	<ul style="list-style-type: none">• Atención al Cliente• Reconocimiento de Dinero Falso• Manejo de Ingresos y Egresos	1 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 30: Perfil de puesto requerido para el cargo de Recepcionista

Cargo:	Recepcionista		
Instrucción Formal requerida	Capacitación	Experiencia	
Título de segundo nivel: Bachiller	<ul style="list-style-type: none">• Atención al Cliente• Manejo de archivo• Asistencia ejecutiva	1 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 31: Perfil de puesto requerido para el cargo de Chef

Cargo:	Chef		
Instrucción Formal requerida	Capacitación	Experiencia	
Título de tercer nivel: Licenciado en Gastronomía	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de Personas• Etiqueta• Seguridad y Salud Ocupacional	2 años en cargos similares.	

Elaborado por el Autor

Tabla 32: Perfil de puesto requerido para el cargo de Ayudante de Cocina

Cargo:	Ayudantes de Cocina		
Instrucción	Formal	Capacitación	Experiencia
Título de segundo nivel: Bachiller		<ul style="list-style-type: none"> • Servicio al Usuario 	1 años en cargos similares.

Elaborado por el Autor

Tabla 33: Perfil de puesto requerido para el cargo de Secretario/a de Gerencia

Cargo:	Secretario/a de Gerencia		
Instrucción	Formal	Capacitación	Experiencia
Título de segundo nivel: Bachiller		<ul style="list-style-type: none"> • Ofimática • Atención al Cliente • Manejo de Archivo • Asistencia ejecutiva 	2 años en cargos similares.

Elaborado por el Autor

Tabla 34: Perfil de puesto requerido para el cargo de Mesero/a

Cargo:	Mesero/a		
Instrucción	Formal	Capacitación	Experiencia
Título de segundo nivel: Bachiller		<ul style="list-style-type: none"> • Servicio al Usuario • Atención Selectiva • Etiqueta 	1 años en cargos similares.

Elaborado por el Autor

CAPÍTULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio determina por medio de indicadores financieros, la rentabilidad del proyecto, debido a esto se debe estimar con exactitud los ingresos, costos de inversión y costos de operación, los ingresos y los costos se los determina en base a la información obtenida en los estudios de mercado y técnico. (Fernandez Espinoza, 2007)

4.1 ANÁLISIS DE INVERSIONES

Aquí se analiza el comprometer recursos hoy con el objetivo de recibir beneficios en el futuro, estas decisiones traerán consecuencias en términos de beneficios y costos debido a esto la inversión siempre va a presentar un grado de incertidumbre. (Vélez Pareja, 2006).

Existen las inversiones fijas, diferidas y capital de trabajo, las inversiones fijas son aquellas que son tangibles, duraderas y son utilizadas para el proceso de producción, las inversiones diferidas son intangibles y se las realiza antes del inicio de la operación del proyecto, el capital de trabajo es lo que se necesita para operar, a continuación se describen cada una de las inversiones.

4.1.1 Inversión fija:

Para tener un mejor conocimiento de cuáles son los valores en los que incurre el proyecto se ha visto conveniente dividirla en 5 grupos que son:

- Las pistas de patinaje para recreación y academias, estos precios y cantidades están calculados para 250m²:

Tabla 35: Inversión fija para las pistas de patinaje.

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Paneles de hielo sintético	\$ 130,47	256	\$ 33.401,09
Varillas de instalación	\$ 3,99	512	\$ 2.042,88
Barreras de columna	\$ 246,45	4	\$ 985,80
Barreras de esquina	\$ 395,77	4	\$ 1.583,07
Amoladora	\$ 4.347,65	1	\$ 4.347,65
Máquinas de limpieza	\$ 2.690,78	1	\$ 2.690,78
Estera de goma	\$ 217,24	7	\$ 1.520,70
Patines	\$ 59,08	150	\$ 8.861,79
Estante para patines	\$ 814,70	3	\$ 2.444,11
Visqueen (tornillos)	\$ 101,28	3	\$ 303,84
Liquidado de deslizamiento	\$ 134,53	6	\$ 807,18
Ruedas de molino	\$ 64,28	2	\$ 128,56
Aparadores del diamante	\$ 61,98	2	\$ 123,96
Cuchillas para los patines	\$ 4,71	150	\$ 706,23
Implementos para jockey	\$ 10,00	140	\$ 1.400,00
Total Activos Fijos			\$ 61.347,42

Fuente empresa Ice Magic

- El restaurante:

Tabla 36: Inversión fija para el restaurante.

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Cocina industrial	\$ 500,00	1	\$ 500
Horno industrial	\$ 400,00	1	\$ 400
Refrigeradora	\$ 1000,00	2	\$ 2.000
Congelador	\$ 800,00	1	\$ 800
Estantes	\$ 375,00	4	\$ 1.500
Parrilla a gas	\$ 400,00	1	\$ 400
Electrodomésticos			\$ 1.000
Utensilios de cocina			\$ 500
Total Activos Fijos			\$ 7.100

Elaborado por el Autor

- La infraestructura física y terreno:

Tabla 37: Inversión fija para la infraestructura física y terreno

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Cubierta Pista de patinaje	\$ 100,00	250 m2	\$ 25.000
Infraestructura patio de comida	\$ 180,00	100 m2	\$ 18.000
Infraestructura área administrativa y cocina	\$ 200,00	200 m2	\$ 40.000
Infraestructura Parqueadero	\$ 16,666	300 m2	\$ 5.000
Terreno	\$ 82,353	850 m2	\$ 70.000
Total Activos Fijos			\$ 158.000

Elaborado por el Autor

- El patio de comidas y el salón de juegos.

Tabla 38: Inversión fija para el patio de comidas y salón de juegos.

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Mesas	\$ 150,00	10	\$ 1.500
Sillas	\$ 25,00	50	\$ 1.250
Mesa de villar	\$ 1.000,00	1	\$ 1.000
Futbolín	\$ 500,00	1	\$ 500
Ping Pong	\$ 450,00	1	\$ 450
Total Activos Fijos			\$ 4.700

Elaborado por el Autor

- Oficinas administrativas

Tabla 39: Inversión fija para el área administrativa.

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Equipo de computación	\$ 800,00	5	\$ 4.000
Muebles de oficina	\$ 400,00	5	\$ 2.000
Sillas de oficina	\$ 80,00	10	\$ 800
Impresoras	\$ 60,00	4	\$ 240
Teléfono	\$ 26,667	3	\$ 80
Mesa de reuniones	\$ 500,00	1	\$ 500
Bibliotecas	\$ 200,00	4	\$ 800
Sumadoras	\$ 50,00	3	\$ 150
Total Activos Fijos			\$ 8.570

Elaborado por el Autor

4.1.2 Inversión diferida

Tabla 40: Inversión diferida.

Descripción	Valor
Línea telefónica	\$ 90
Gastos de constitución	\$ 3.000
Imagen y publicidad inicial	\$ 2.000
Estudio ambiental	\$ 2.500
Instalación de la pista	\$ 4.000
Pasaje y viáticos de técnicos extranjeros	\$5.000
Total Inversión Diferida	\$ 16.590

Elaborado por el Autor

4.1.3 Capital de trabajo

El proyecto necesita un capital de trabajo de \$ 10.358 para poder funcionar.

4.1.4 Inversión total

Tabla 41: Inversión total

Descripción	Valor
Inversión fija	\$ 239.718
Inversión diferida	\$ 16.590
Capital de Trabajo	\$10.358
Total Inversión	\$ 266.666

Elaborado por el Autor

La mayor inversión es fija debido a que aquí se encuentra la compra del terreno la construcción de la infraestructura y la adquisición de la pista de patinaje.

4.2 ANÁLISIS DE FINANCIAMIENTO

Las decisiones de financiamiento en el corto y largo plazo, deben plantearse para consolidar el proyecto, caso contrario pueden crear problemas financieros. (Estupiñan Gaitán & Estupiñan Gaitán, 2006).

La inversión total de proyecto es de \$266.666, se hará un aporte por parte de los accionistas de 100.000\$ que representa el 37.50% de la inversión, se pedirá un préstamo a una entidad financiera por el valor de \$166.666 que representan el 62.50% de la inversión.

Tabla 42: Distribución del financiamiento

Inversión Total	\$ 266.666	100%
Financiamiento	\$ 166.666	62,50%
Aporte Propio	\$ 100.000	37,50%

Elaborado por el Autor

4.2.1 Costo de la deuda

El costo de la deuda se va a establecer en base a la tasa real que se obtuvo de diferentes entidades financieras.

Tabla 43: Costo promedio ponderado de capital

	Costo	Proporción	Costos Ponderado
Deuda	15,00%	62.50%	9,37%
Capital	11,25%	37.50%	4,22%
		100,00%	13,59%

Elaborado por el Autor

4.2.2 Calculo del dividendo de pago mensual

Tabla 44: Pago de dividendo mensual.

Capital	\$ 166.666
Tasa de interés anual	15,00%
Plazo en años	5
Forma de Pago	Mensual
Total Periodos	60
Valor Dividendo	\$ 3.964,97

Elaborado por el Autor

El pago mensual que se tendrá que realizar a la entidad financiera es de \$ 3.964,97, en el que se incluye el capital y los intereses, es un pago alto si consideramos que el proyecto

es nuevo, con los ingresos que se esperan recibir en base a la demanda y a la capacidad instalada el proyecto si estará en capacidad de realizar este pago.

4.3 ANÁLISIS DE INGRESOS

Los ingresos se calculan en base al precio y a la cantidad de veces que se vende el servicio o producto, el precio de venta en la pista de recreación y en las academias se lo definió en el análisis de precio realizado en el estudio de mercado, para el restaurante se estima un consumo promedio de \$4 por cliente, con estos precios y la demanda estimada en el estudio de mercado obtenemos que el proyecto tendrá los siguientes ingresos para el primer año de funcionamiento.

Tabla 45: Ingresos del primer año de funcionamiento.

Servicio	Unidad	Volumen mensual	Volumen anual	Precio unitario	Ingreso anual
Pista de recreación	Clientes	1.433	17.196	\$ 4,20	\$ 72.223,20
Restaurante	Clientes	1.219	14.628	\$ 4,00	\$ 58.512,00
Academia de patinaje artístico	Alumnos	109	1.308	\$ 45,00	\$ 58.860,00
Academia de Hockey	Alumnos	166	1.992	\$ 45,00	\$ 89.640,00
Alquiler para partidos de Hockey	Clientes	10	120	\$ 20,00	\$ 2.400,00
Matricula de las academias	Alumnos	275	275	\$ 50,00	\$ 13.750,00
Total Ingresos					\$ 295.385,20

Elaborado por el Autor

Analizando la demanda y precio por producto se estima que el volumen de ventas anual sería de \$295.385, esto nos da que mensualmente el proyecto genera ingresos por \$24.615.

4.3.1 Ingresos proyectados

Los ingresos se incrementan en base a una mayor demanda, por un precio más alto o por la reducción de costos.

En el estudio técnico se determinó que la capacidad instalada es mayor a la demanda esperada con lo cual es posible atender a una mayor demanda en el futuro, el precio

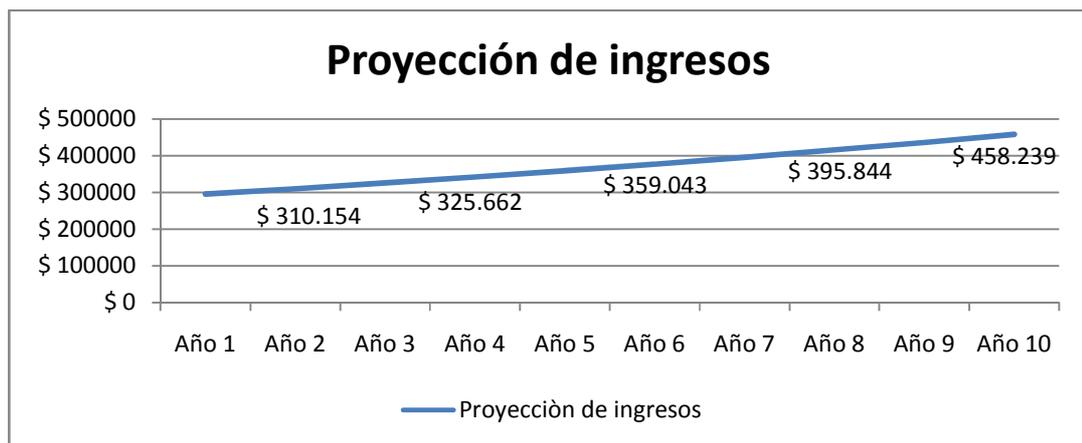
deberá incrementarse anualmente según se incrementen los precios de mercado, además el proyecto cuando sea implementado deberá determinar estrategias para reducir los costos de operación, bajo estas perspectivas el proyecto puede proyectar un crecimiento anual de sus ingresos que oscilará en un 5% debido principalmente a un incremento en la utilización de la capacidad instalada.

Los ingresos se proyectarán para 10 años debido a que esta es la garantía que nos ofrece el proveedor de la pista de patinaje.

Tabla 46: Proyección de ingresos

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
\$295.385	\$310.154	\$325.662	\$341.945	\$359.043	\$376.995	\$395.844	\$415.637	\$436.418	\$458.239

Elaborado por el Autor



4.4 ANÁLISIS DE EGRESOS

Los egresos son las inversiones y gastos que se realizan en la implementación del proyecto y en su ejecución, las inversiones que se realizan pueden ser en maquinaria, inventarios, mantenimiento de equipos, créditos por ventas, etc. (Faga & Ramos Mejía, 2006)

4.4.1 Costo de producción

El proyecto cuenta con varios servicios por lo que el costo de producción va a englobar insumos de todos ellos como la mano de obra directa, los servicios básicos, y los costos directos de fabricación.

Tabla 47: Costos de producción

Descripción	Unidad	Volumen Mensual	Valor Anual	Costo Unitario	Costo Total
Alimentos y bebidas	Global	1	12	\$ 2.438,00	\$ 29.256,00
Luz	Global	1	12	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Agua	Global	1	12	\$ 250,00	\$ 3.000,00
Transporte de empleados	Global	1	12	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Uniformes	Global		1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Internet	Global	1	12	\$ 60,00	\$ 720,00
Seguro privado	Global	1	12	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Mantenimiento de la pista	Global	1	12	\$300	\$ 3.600
Mantenimiento electrodomésticos	Global		1	\$ 700,00	\$ 700,00
Recepcionista	Sueldo	1	12	\$ 642,73	\$ 7.712,81
Supervisor/a	Sueldo	1	12	\$ 980,60	\$ 11.767,18
Instructor/a	Sueldo	2	24	\$ 714,15	\$ 17.139,59
Cajero/a	Sueldo	1	12	\$ 605,33	\$ 7.263,97
Chef	Sueldo	1	12	\$ 739,85	\$ 8.878,18
Ayudante de cocina	Sueldo	1	12	\$ 435,08	\$ 5.220,98
Mesero/a	Sueldo	2	24	\$ 435,08	\$ 10.441,96
Subtotal					\$ 124.300,66

Elaborado por el Autor

Es importante mencionar que en el rubro de alimentos y bebidas se está calculando con un costo del 50% en relación al precio de venta con lo cual se cubrirá la materia prima utilizada en cada producto.

4.4.2 Gastos administrativos

Los gastos administrativos están conformados por la mano de obra de los trabajadores que no intervienen directamente en el proceso productivo y de los gastos que se realizan en los insumos que no son parte del producto o servicio prestado.

Tabla 48: Gastos administrativos

Descripción	Unidad	Volumen Mensual	Valor Anual	Costo Unitario	Costo Total
Gerente	Sueldo	1	12	\$ 1.228,26	\$ 14.739,12
Contador	Sueldo	1	12	\$ 893,28	\$ 10.719,36
Secretario/a de gerencia	Sueldo	1	12	\$ 558,30	\$ 6.699,60
Seguridad privada	Sueldo	1	12	\$ 2.200,00	\$ 26.400,00
Implementos de limpieza	Global	1	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Mantenimiento de la infraestructura	Global		1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Materiales de oficina	Global	1	12	\$ 250,00	\$ 3.000,00
SUBTOTAL					\$ 65.758,08

Elaborado por el Autor

4.4.3 Gastos de ventas

Está conformado por los recursos que se van a utilizar para promocionar el proyecto.

Tabla 49: Gatos de ventas

Descripción	Unidad	Volumen Mensual	Valor Anual	Costo Unitario	Costo Total
Publicidad en medios	Global	1	12	\$ 250,00	\$ 3000,00
Material grafico BTL	Global	1	12	\$ 250,00	\$ 3000,00
Subtotal					\$ 6000,00

Elaborado por el Autor

4.4.4 Gastos financieros

El proyecto se financiará en 5 años, el valor del dividendo a pagar se determinó en punto 4.2.2 de este estudio.

Tabla 50: Gastos financieros

Descripción	Unidad	Volumen Mensual	Valor Anual	Costo Unitario	Costo Total
Pago de préstamo	Global	1	12	\$ 3.964,97	\$ 47.579,64

Elaborado por el Autor

Anualmente el proyecto deberá pagar \$ 47.579,64, este valor incluye el pago de capital e interés.

4.4.5 Total de costos y gastos

Tabla 51: Total de egresos para el primer año de funcionamiento

Descripción	Costo total
Costos de producción	\$ 124.300,66
Gastos de administración	\$ 65.758,08
Gastos de ventas	\$ 6.000,00
Gastos financieros	\$ 47.579,64
Total	\$ 243.638,38

Elaborado por el Autor

El total de egresos anual es la sumatoria de todos los costos y gastos en los que incurre en proyecto.

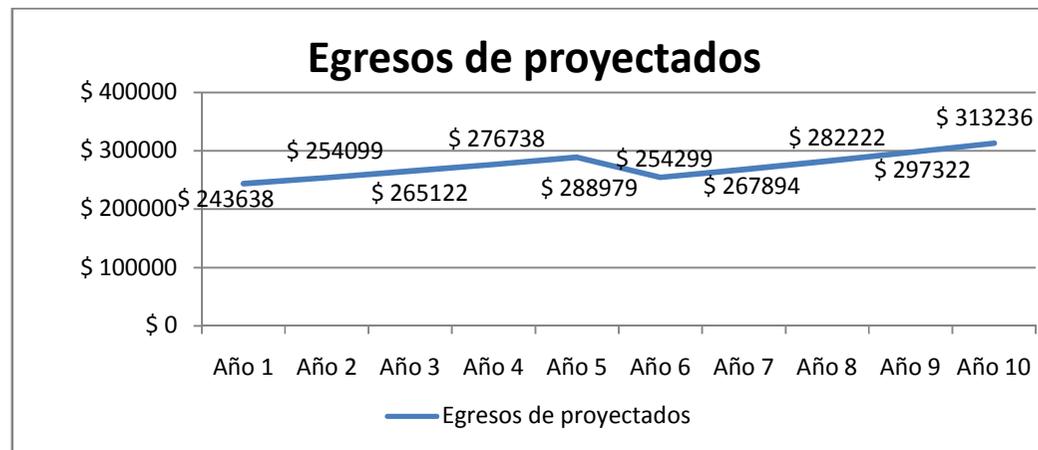
4.4.6 Egresos proyectados

Se van a proyectar los diferentes costos en los que incurre el proyecto, para el costo de producción se va a manejar un incremento del 5% ya que tienen relación directa con los ingresos y en ellos se manejó el mismo porcentaje, en los gastos administrativos se va a manejar un incremento del 6% debido a que la inflación salarial del país oscila en esa cifra, para los gastos de ventas se va a manejar un incremento anual del 5% esto se lo definió como una política empresarial, los gastos financieros son constantes a lo largo de los años.

Tabla 52: Egresos proyectados.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costos de producción	\$ 124.301	\$ 130.516	\$ 137.041	\$ 143.894	\$ 151.088	\$ 158.643	\$ 166.575	\$ 174.904	\$ 183.649	\$ 192.831
Gastos Administrativos	\$ 65.758	\$ 69.704	\$ 73.886	\$ 78.319	\$ 83.018	\$ 87.999	\$ 93.279	\$ 98.876	\$ 104.808	\$ 111.097
Gastos de ventas	\$ 6.000	\$ 6.300	\$ 6.615	\$ 6.946	\$ 7.293	\$ 7.658	\$ 8.041	\$ 8.443	\$ 8.865	\$ 9.308
Gastos financieros	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580					
Total	\$ 243.638	\$ 254.099	\$ 265.122	\$ 276.738	\$ 289.979	\$ 254.299	\$ 267.894	\$ 282.222	\$ 297.322	\$ 313.236

Elaborado por el Autor



La reducción de egresos en el año 6 se debe a que en este año se deja de tener gastos financieros.

4.5 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

El objetivo de la rentabilidad económica es medir la capacidad de los activos de la empresa para generar beneficios, la rentabilidad financiera mide el costo de oportunidad de los fondos invertidos comparándolos con otras alternativas de inversión. (Eslava, 2010)

Para determinar la rentabilidad del proyecto a continuación se presenta el flujo de efectivo calculado para 10 años, este es el tiempo que tiene de garantía la pista de patinaje que es la principal fuente para que el proyecto pueda brindar el servicio de recreación y academias.

Los índices financieros que se van a analizar es el VAN y la TIR, a través de estos índices se determinará o no la factibilidad financiera de implementar el proyecto.

4.5.1 Flujo de caja proyectado

Tabla 53: Flujo de caja proyectado

Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de servicios		\$ 295.385	\$ 310.154	\$ 325.662	\$ 341.945	\$ 359.043	\$ 376.995	\$ 395.844	\$ 415.637	\$ 436.418	\$ 458.239
Egresos											
Costos de producción		\$ 124.301	\$ 130.516	\$ 137.041	\$ 143.894	\$ 151.088	\$ 158.643	\$ 166.575	\$ 174.904	\$ 183.649	\$ 192.831
Gastos administrativos		\$ 65.758	\$ 69.704	\$ 69.704	\$ 78.319	\$ 83.018	\$ 87.999	\$ 93.279	\$ 98.876	\$ 104.808	\$ 111.097
Gastos de ventas		\$ 6.000	\$ 6.300	\$ 6.615	\$ 6.946	\$ 7.293	\$ 7.658	\$ 8.041	\$ 8.443	\$ 8.865	\$ 9.308
Gastos financieros		\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580					
Utilidad perdida		\$ 51.747	\$ 56.056	\$ 64.722	\$ 65.207	\$ 70.064	\$ 122.695	\$ 127.950	\$ 133.415	\$ 139.097	\$ 145.003
Inversión fija	-\$ 239.718										
Inversión diferida	-\$ 165.90										
Inv.inic. de capital de trabajo	-\$ 10.358										
Valor de rescate											\$ 11.986
Rec de capital de trabajo											\$ 10.358
FLUJO NETO	-\$ 266.666	\$ 51.747	\$ 56.056	\$ 64.722	\$ 65.207	\$ 70.064	\$ 122.695	\$ 127.950	\$ 133.415	\$ 139.097	\$ 167.348

Elaborado por el Autor

VAN	\$ 168.492,86
TIR	26,10%

Como conclusión en el análisis financiero podemos decir que se obtendrá un VAN positivo con un valor de \$ 168.493, este se obtuvo descontado los flujos futuros a una tasa del 13,59%, también se obtuvo que la TIR es del 26.10% por lo que se puede concluir que el proyecto es financieramente viable.

4.5.2 Análisis de Sensibilidad:

Para el análisis de sensibilidad se va a tomar 2 escenarios, el primer escenario es el llamado pesimista en donde se trabaja con un crecimiento de los ingresos del 3% anual, el segundo escenario es el muy pesimista en donde además de trabajar con un incremento anual del 3%, los gastos de producción se incrementarán en un 6%, los gastos administrativos en un 7% y los gastos de ventas en un 6%.

1- Escenario pesimista

Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de servicios		\$ 295.385	\$ 304.247	\$ 313.374	\$ 322.775	\$ 332.459	\$ 342.432	\$ 352.705	\$ 363.287	\$ 374.185	\$ 385.411
Egresos											
Costos de producción		\$ 124.301	\$ 130.516	\$ 137.041	\$ 143.894	\$ 151.088	\$ 158.643	\$ 166.575	\$ 174.904	\$ 183.649	\$ 192.831
Gastos administrativos		\$ 65.758	\$ 69.704	\$ 69.704	\$ 78.319	\$ 83.018	\$ 87.999	\$ 93.279	\$ 98.876	\$ 104.808	\$ 111.097
Gastos de ventas		\$ 6.000	\$ 6.300	\$ 6.615	\$ 6.946	\$ 7.293	\$ 7.658	\$ 8.041	\$ 8.443	\$ 8.865	\$ 9.308
Gastos financieros		\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580	\$ 47.580					
Utilidad perdida		\$ 51.747	\$ 50.148	\$ 52.434	\$ 46.038	\$ 43.480	\$ 88.133	\$ 84.811	\$ 81.065	\$ 76.863	\$ 72.175
Inversión fija	(\$ 239.718)										
Inversión diferida	(\$ 16.590)										
Inv.inic. de capital de trabajo	(\$ 10.358)										
Valor de rescate											\$ 11.986
Rec de capital de trabajo											\$ 10.358
FLUJO NETO	(\$ 266.666)	\$ 51.747	\$ 50.148	\$ 52.434	\$ 46.038	\$ 43.480	\$ 88.133	\$ 84.811	\$ 81.065	\$ 76.863	\$ 94.519

Elaborado por el Autor

VAN	\$ 52.876,74
TIR	18,38%

2. Escenario muy pesimista

Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de servicios		\$ 295385	\$ 304247	\$ 313374	\$ 322775	\$ 332459	\$ 342432	\$ 352705	\$ 363287	\$ 374185	\$ 385411
Egresos											
Costos de producción		\$ 124301	\$ 131759	\$ 139664	\$ 148044	\$ 156927	\$ 166342	\$ 176323	\$ 186902	\$ 198116	\$ 210003
Gastos administrativos		\$ 65758	\$ 70361	\$ 70361	\$ 80556	\$ 86195	\$ 92229	\$ 98685	\$ 105593	\$ 112985	\$ 120894
Gastos de ventas		\$ 6000	\$ 6360	\$ 6742	\$ 7146	\$ 7575	\$ 8029	\$ 8511	\$ 9022	\$ 9563	\$ 10137
Gastos financieros		\$ 47580	\$ 47580	\$ 47580	\$ 47580	\$ 47580					
Utilidad perdida		\$ 51747	\$ 48187	\$ 49028	\$ 39449	\$ 34182	\$ 75832	\$ 69186	\$ 61769	\$ 53521	\$ 44377
Inversión fija	-\$ 239718										
Inversión diferida	-\$ 16590										
Inv.inic. de capital de trabajo	-\$ 10358										
Valor de rescate											\$ 11986
Rec de capital de trabajo											\$ 10358
FLUJO NETO	-\$ 266666	\$ 51747	\$ 48187	\$ 49028	\$ 39449	\$ 34182	\$ 75832	\$ 69186	\$ 61769	\$ 53521	\$ 66721

Elaborado por el Autor

VAN	\$ 11.501,14
TIR	14,75%

En los 2 escenarios planteados para medir la sensibilidad del proyecto tenemos como resultado que el proyecto sigue siendo rentable.

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

- El proyecto tiene una buena demanda tanto en la pista de recreación, el restaurante y las academias.
- No se cuenta con competidores directos.
- La demanda es muy sensible al precio de venta.
- La implementación de una pista de hielo sintético no afecta el medio ambiente.
- Es factible importar la pista de patinaje, una restricción en este ámbito es que en la ciudad no existen técnicos capacitados para instalarla.
- El proceso de producción es simple se lo puede cumplir sin ningún inconveniente.
- Las preferencias del público en cuanto al lugar en donde se debe implementar el proyecto son difíciles de satisfacer ya que existen pocos terrenos grandes en la zona céntrica de la ciudad y los que hay son muy costosos.
- La ciudad no cuenta con instructores expertos en el patinaje sobre hielo.
- La inversión total del proyecto es de \$ 267.564.
- El proyecto es rentable en los tres escenarios que se analizó, los flujos son crecientes año a año y los índices financieros son buenos.

RECOMENDACIONES

- Es importante implementar los tres servicios ya que son complementarios, se optimizan los recursos, se diversifican las fuentes de ingresos y se atrae a más clientes.
- Protegerse ante la posible entrada de nuevos competidores con un servicio de calidad, mejora continua y aplicando una adecuada retroalimentación de la percepción de los clientes sobre el servicio ofrecido.
- El proyecto a largo de su vida debe mantener una directa relación de sus precios con los precios del mercado.
- Se recomienda realizar campañas publicitarias en donde se destaque que la implementación de esta pista no afecta el medio ambiente, esto ayudará a romper paradigmas y dar tranquilidad a los vecinos del lugar en donde se implemente la pista.
- Es importante que la empresa a la que se compre la pista nos brinde el servicio de instalación, además se debe negociar la capacitación a los trabajadores de la empresa y al técnico que brindará el servicio de mantenimiento.
- Mantener los procesos de producción simples para que no se requiera contratar más personal, no se alarguen los tiempos de producción, esto evitara que se incrementen los gastos.
- La compra del terreno se la debe realizar con profesionales que se dediquen al manejo de bienes raíces, debido a que la factibilidad del proyecto puede depender mucho de donde se lo implemente.
- Es importante hacer una exhaustiva selección de los instructores debido a que de ellos va a depender el éxito del proyecto y el crecimiento de la demanda.
- La inversión total que se va a realizar es alta y en gran parte va a estar financiada por lo que se requiere conseguir una buena tasa de interés y si es posible periodos de gracia.
- Hacer revisiones semestrales de los flujos de efectivo y compararlos con las proyecciones para llevar un adecuado control de los ingresos y egresos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Córdova Padilla, M. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Baca Urbina, G. (2006). *Investigación de mercados*. México: McGraw-Hill.
- Diéz de Castro, E. C., & Rosa Díaz, I. M. (2008). *Gestión de precios*. Madrid: ESIC Editorial.
- Eslava, J. d. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa*. Madrid: ESIC.
- Estupiñan Gaitán, R., & Estupiñan Gaitán, O. (2006). *Análisis Financiero y de Gestión*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Flórez Uribe, J. (2006). *Proyecto de inversión para las PYME*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Faga, H. A., & Ramos Mejía, M. E. (2006). *Como profundizar en el analisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
- Fernández Espinoza, S. (2007). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Fernandez Espinoza, S. (2007). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Hamilton Wlson, M., & Pozo Paredes, A. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*. Bogotá: Convenio Andres Bello.
- ICE-MAGIC ICE RINKS. (2010). Recuperado el 2 de Enero de 2013, de Ice Magic International: www.synthetic-ice-rinks.com
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos del Marketing*. Madrid: Pearson Educación .
- Medina Hernandez, U., & Correa Rodriguez, A. (2009). *Como evaluar un proyecto empresarial: una visión practica*. Madrid: Ediciones Díaz Santos S.A.
- Miranda Miranda, J. J. (2004). *El desafío de la gerencia de proyectos: alcance - tiempo - presupuesto - calidad*. Bogotá: MM editores.
- Nassir Sapag, C. (2007). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. Juárez: Pearson Educación de Mexico S.A, de C.V.

Valbuena Alvarez, R. (2000). *La evaluación del proyecto en la decisión del empresario*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Vélez Pareja, I. A. (2006). *Decisiones de inversión para la valoración financiera de proyectos y empresas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

ANEXOS

1) DISEÑO DE LA ENCUESTA

Sexo

Masculino

femenino

Edad.....

1) Le gustaría que en esta ciudad se construya una pista de patinaje sobre hielo?

Si no

2) Cuantas veces al mes asistiría?

.....

3) Cual o cuales serían sus días preferidos para visitarlos?

.....

4) Cuanto estaría dispuesto a pagar por nuestro servicio?

.....

5) En qué lugar de la ciudad le gustaría que se encuentre ubicada la pista de patinaje?

Sector del estadio

Monay

Sector mall del rio

Ordoñez laso

Miraflores

Challuabamba

Otro especifique

6) Le gustaría que el proyecto este acompañado de un restaurante?

Si no

7) Le gustaría que se implemente una academia de patinaje artístico para que usted pueda aprender este deporte?

Si no

8) Le gustaría que se implemente una academia de hockey para que usted pueda aprender este deporte?

Si no

2) ANÁLISIS DE RESULTADOS

Sexo	# Respuestas	%
Masculino	159	59,33%
Femenino	109	40,67%
Total	268	100,00%

Elaborado por el Autor

Edad - rangos	# Respuestas	%
15 a 20	91	33,96%
21 a 25	116	43,28%
26 a 30	36	13,43%
30 a 35	18	6,72%
30 en adelante	7	2,61%
Total	268	100,00%

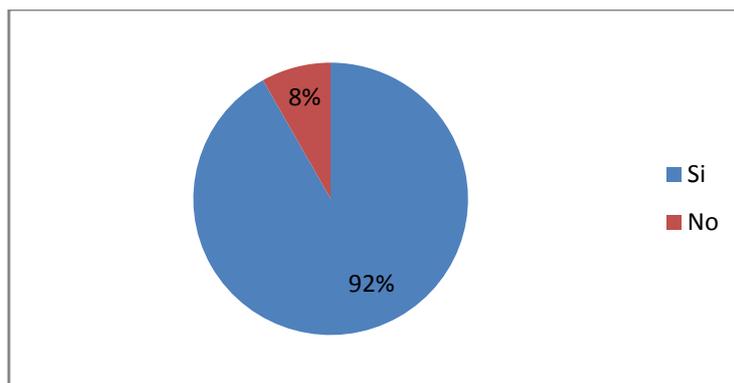
Elaborado por el Autor

Los mayores rangos de edad encuestados son los de 15 a 20 y 21 a 25 años, esto se debe a que la mayoría de encuestas fueron aplicadas en universidades.

1- Le gustaría que en esta ciudad se construya una pista de patinaje sobre hielo?

Total encuestados	268	100%
Si	246	92%
No	22	8%

Elaborado por el Autor

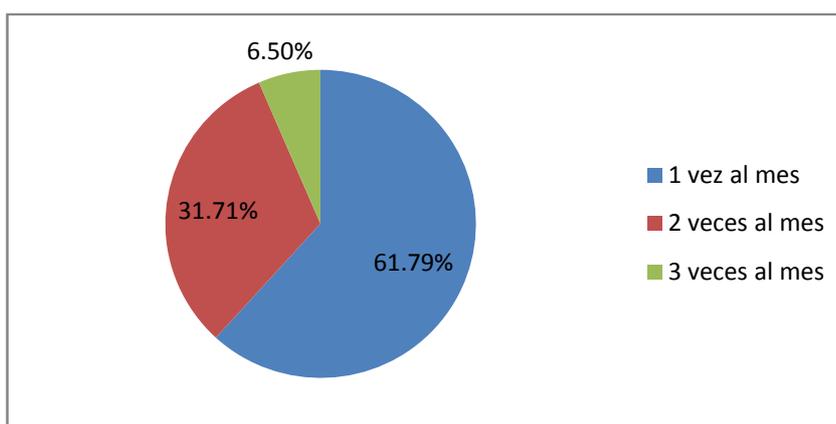


El 92% de los encuestados dieron una respuesta positiva sobre la implementación de una pista de patinaje sobre hielo sintético en la ciudad lo cual nos da una demanda muy alta del servicio.

2- Cuantas veces al mes asistiría?

Número de veces que asistiría por mes	Veces que se repite	%
1 vez al mes	152	61,79%
2 veces al mes	78	31,71%
3 veces al mes	16	6,50%
Total	246	100,00%

Elaborado por el Autor

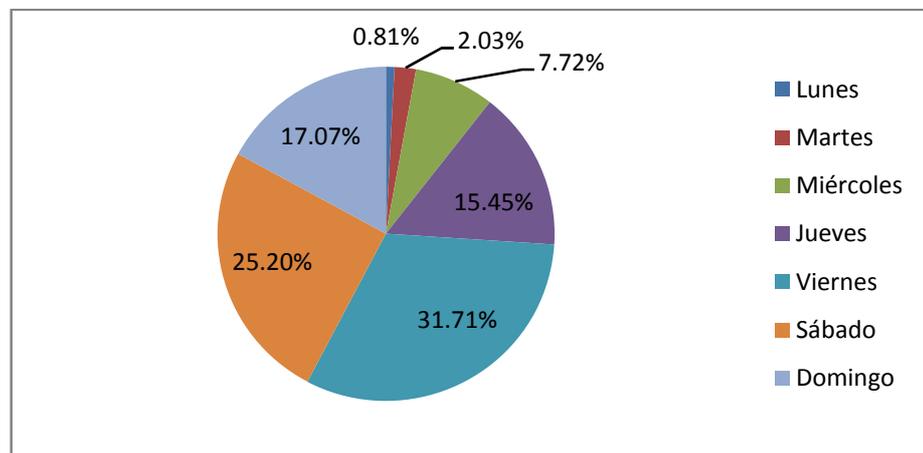


La mayor cantidad de personas nos dice q asistirían 1 vez al mes, y un número menor pero importante nos dice que asistirán hasta 2 veces lo cual es positivo para las finanzas del proyecto, si esta tendencia se mantiene en el tiempo el proyecto tendrá una buena rentabilidad.

3- Cual o cuales serían sus días preferidos para visitarlos?

Día de preferencia	Veces que se repite	%
Lunes	2	0,81%
Martes	5	2,03%
Miércoles	19	7,72%
Jueves	38	15,45%
Viernes	78	31,71%
Sábado	62	25,20%
Domingo	42	17,07%
Total	246	100%

Elaborado por el Autor



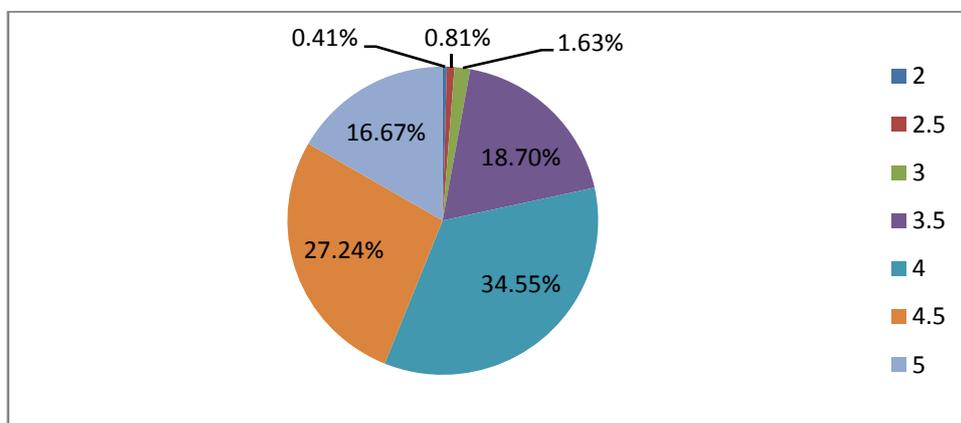
El día viernes y sábado como es lógico concentra la gran mayoría de las opiniones, es importante para el proyecto que los días jueves y domingos también hay un porcentaje considerable de respuestas por lo que debemos prestarle atención a las estrategias de que vamos a implementar en estos días.

Los días lunes y martes cuentan con un porcentaje mínimo de respuestas por lo cual estos días se debería analizar si se atiende al público o no.

4- Cuanto estaría dispuesto a pagar por nuestro servicio?

Precio	Veces que se repite	%
2	1	0,41%
2,5	2	0,81%
3	4	1,63%
3,5	46	18,70%
4	85	34,55%
4,5	67	27,24%
5	41	16,67%
Total	246	100,00%

Elaborado por el Autor



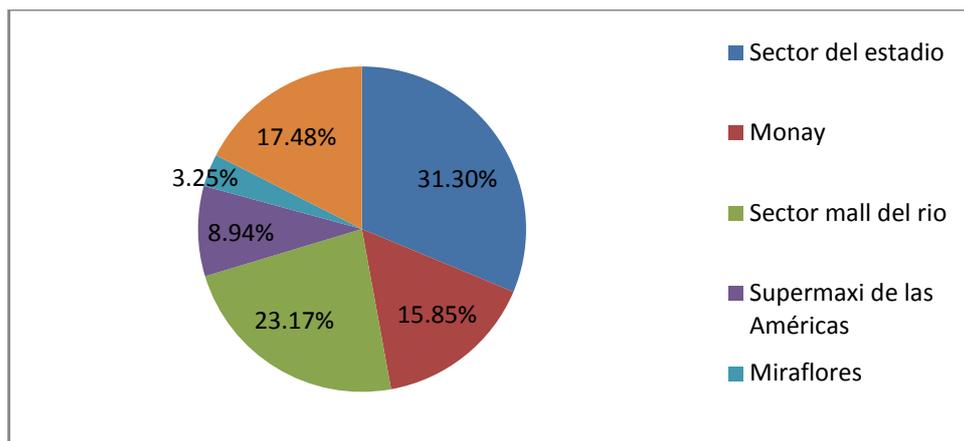
La mayoría de personas respondieron que pagarían \$ 4 es decir es la moda de la empresa y como media tenemos que el precio debería ser de 3,76.

El precio definitivo debe oscilar entre estos resultados.

5- En qué lugar de la ciudad le gustaría que se encuentre ubicada la pista de patinaje?

Sector	Veces que se repite	%
Sector del estadio	77	31,30%
Monay	39	15,85%
Sector mall del rio	57	23,17%
Supermaxi de las Américas	22	8,94%
Miraflores	8	3,25%
Challuabamba	43	17,48%
Otro especifique		0,00%
Total	246	100,00%

Elaborado por el Autor



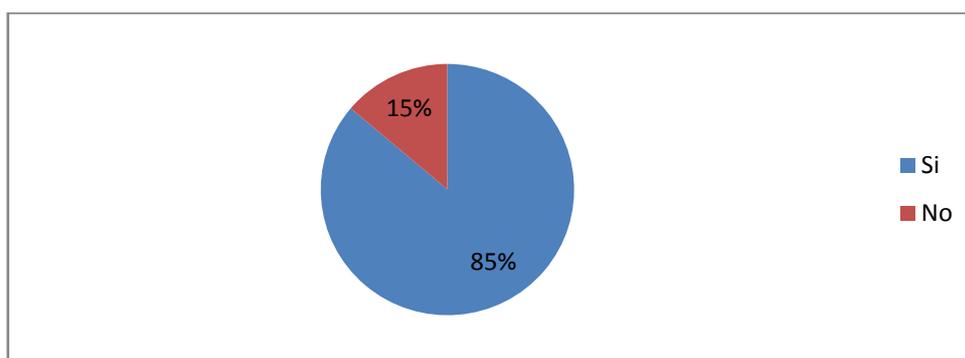
El lugar preferido por los encuestados es el del sector del estadio con un 31% de las respuestas, este es un lugar conocido por su movimiento comercial y su cercanía a los principales servicios.

El lugar de ubicación del proyecto se va a determinar en los siguientes estudios analizando las variables económicas y financieras.

6- Le gustaría que el proyecto este acompañado de un restaurante?

Total encuestas validas	246	100%
Si	210	85%
No	36	15%

Elaborado por el Autor

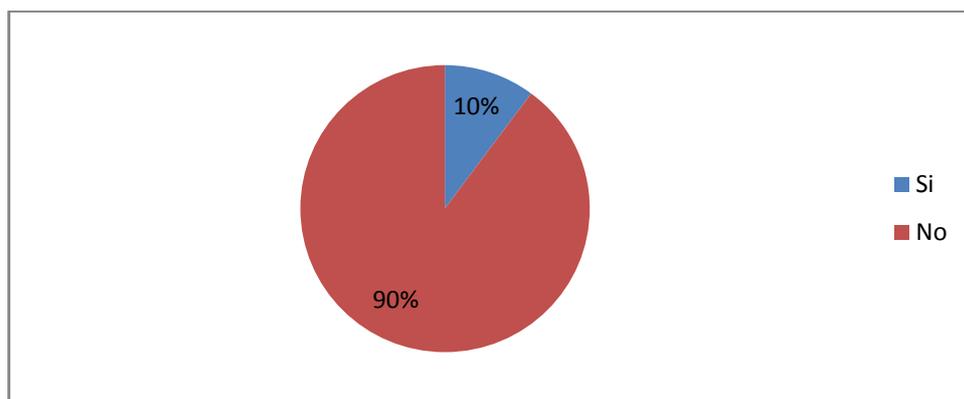


Un alto porcentaje están de acuerdo que el proyecto este acompañado de un restaurante por lo que es adecuado diseñar el proyecto para que se puedan implementar estos 2 servicios.

7- Le gustaría que implemente una academia de patinaje artístico para que usted pueda aprender este deporte?

Total encuestas validas	246	100%
Si	30	12%
No	216	88%

Elaborado por el Autor

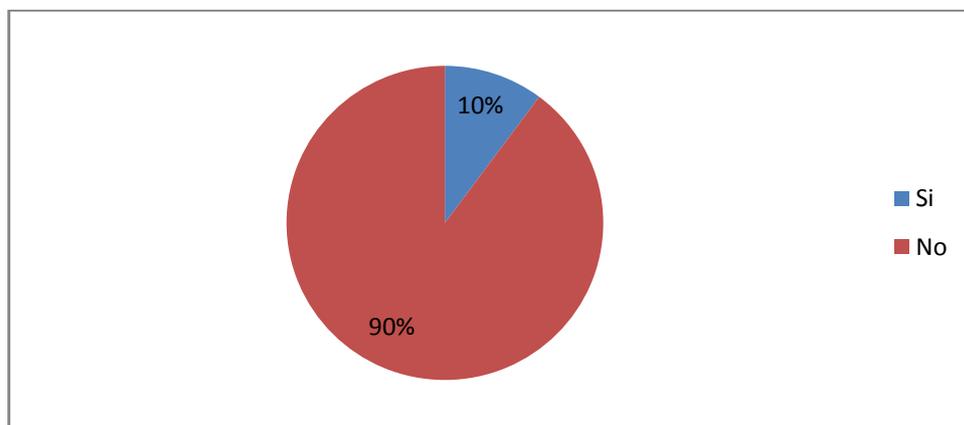


El 12% de los encuestados nos dicen que si les gustaría aprender patinaje artístico es un porcentaje bajo pero se debe considerar que solo las mujeres respondieron de manera afirmativa esta pregunta.

8- Le gustaría que implemente una academia de hockey para que usted pueda aprender este deporte?

Total encuestas validas	246	100%
Si	25	10%
No	221	90%

Elaborado por el Autor



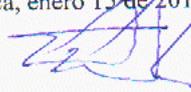
El 10% de los encuestados nos dicen que si les gustaría aprender a jugar hockey, este porcentaje relativamente bajo es debido a que solo los hombres respondieron de manera positiva esta respuesta.

DOCTOR ROMEL MACHADO CLAVIJO,
SECRETARIO – ABOGADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE
LA ADMINISTRACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY,

C E R T I F I C A :

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 11 de enero de 2013, conoció y aprobó la petición del señor Xavier Marcelo Valencia Hurtado (código 41230) que denuncia su trabajo de monografía previa la obtención del Grado de Ingeniero Comercial denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE PATINAJE SOBRE HIELO SINTÉTICO EN LA CIUDAD DE CUENCA PARA EL AÑO 2013”** Se designa como Director de dicho trabajo al economista Paúl Vanegas Manzano y como miembro del Tribunal Examinador a la ingeniera Hortensia Ordóñez Romero. De conformidad a las disposiciones reglamentarias la denunciante deberá presentar su trabajo de monografía en un plazo de **TRES MESES** contados a partir de la fecha de aprobación, estos es hasta el 11 de abril de 2013.-

Cuenca, enero 15 de 2013



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN
SECRETARÍA



Enero 11/13
N

Cuenca, 19 de diciembre de 2012.

Señor Ingeniero.

Oswaldo Merchán Manzano.

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

Ciudad.

De mis consideraciones:

Yo, XAVIER MARCELO VALENCIA HURTADO con código 41230, estudiante de la
Escuela de Administración de Empresas, solicito a usted de la manera más respetuosa y por
su intermedio al Honorable Consejo de Facultad, se sirvan a revisar el diseño de
monografía titulado "Estudio de factibilidad para la implementación de un centro de
patinaje sobre hielo sintético en la ciudad de Cuenca para el año 2013".

Me permito sugerir el nombre del Eco. Paúl Vanegas como director, por cuanto me ha
asesorado en la elaboración del presente esquema y además cuento con su aceptación.

Por la favorable acogida que se sirva a la presente, suscribo de usted.

Atentamente,

Xavier Valencia Hurtado

CI: 010463846-5

Cuenca, 19 de Diciembre de 2012.

Señor Ingeniero.

Oswaldo Merchán Manzano.

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

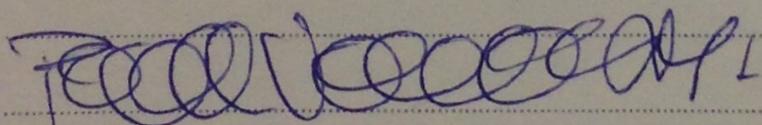
Ciudad.

De mis consideraciones:

Por medio del presente, me permito comunicar que he procedido a revisar el Diseño de la Monografía del señor XAVIER MARCELO VALENCIA HURTADO, egresado de la escuela de Administración de Empresas, cuyo tema es: "Estudio de factibilidad para la implementación de un centro de patinaje sobre hielo sintético en la ciudad de Cuenca para el año 2013", el mismo que cumple con todos los requisitos metodológicos y técnicos requeridos, por tal virtud no tengo ningún inconveniente en dirigir la mencionada monografía.

Por las consideraciones anotadas me permito, salvo mejor criterio, recomendar la aprobación.

Atentamente,



Eco. Paúl Vanegas

Docente.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE:

**DISEÑO DE MONOGRAFIA PREVIA OBTENCION DEL TITULO DE
INGENIERIA COMERCIAL**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO
DE PATINAJE SOBRE HIELO SINTÉTICO EN LA CIUDAD DE CUENCA PARA
EL AÑO 2013”**

DIRECTOR:

ECO. PAUL VENEGAS

REALIZADO POR:

XAVIER MARCELO VALENCIA HURTADO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE PATINAJE SOBRE HIELO SINTÉTICO EN LA CIUDAD DE CUENCA PARA EL AÑO 2013.

ANTECEDENTES

La ciudad de Cuenca tiene una gran necesidad de sitios de esparcimiento y recreación, en especial de sitios que incluyan a personas de todas las edades, las principales empresas dedicadas a brindar este tipo de servicio son los cines, las piscinas, zoológicos y el bolo-centro.

La oferta es reducida en cantidad y variedad ya que existen solo 4 empresas dedicadas a brindar servicios de entretenimiento familiar.

En base a esto podemos concluir que en el mercado de Cuenca existe una gran demanda que podemos satisfacer con nuestro proyecto.

SELECCIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA

Las pistas de patinaje sobre hielo sintético en otras ciudades del país y del exterior frecuentemente tienen mucho éxito son lugares de mucha concurrencia de los diferentes extractos de la sociedad ya que está destinada hacia niños, adolescentes, adultos y deportistas, si a esto le agregamos la escasa oferta que existe en la ciudad hace que el proyecto sea muy atractivo de implementar.

Se realizara un estudio de factibilidad enfocado en realizar una investigación dentro de los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero para determinar la viabilidad del proyecto.

JUSTIFICACIÓN

Es necesario desarrollar esta investigación para determinar la factibilidad económica, financiera y técnica del proyecto, así como conocer las limitaciones que se pueden presentar en la implementación.

La investigación nos permitirá tener las herramientas correctas para la implementación del proyecto y nos brindara indicadores importantes para determinar su factibilidad.

La ciudad necesita nuevas ofertas para recrearse en familia y entre amigos es por esto que se realizara una investigación a través de la elaboración de proyectos que se fundamentara en el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo-legal y el estudio financiero.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General:

Analizar la factibilidad para la implementación de una pista de patinaje sobre hielo sintético en la cual se pueda practicar deportes y recrearse.

Específicos:

- Conocer el volumen total de personas interesadas en practicar deportes sobre hielo y/o recrearse patinando;
- Fijar estrategias comerciales y de promoción para posesionarse en el mercado;
- Determinar la posibilidad de instalar la pista de patinaje sobre hielo sintético y sus condiciones técnicas para hacerlo;
- Determinar la estructura orgánica del proyecto y los requisitos legales para la implementación;
- Conocer el monto total de la inversión, su financiamiento y la rentabilidad.

MARCO TEORICO

Las pistas de hielo sintético no afectan el medio ambiente, son de larga duración, su instalación es rápida, no consume servicios básicos como la luz y el agua, funciona en cualquier clima, no sufre desgaste con el uso, no requiere de maquinaria como los enfriadores y preparadores de hielo.

El hielo sintético se vende por paneles que pueden ser ajustados y diseñados según el cliente lo requiera el único requisito necesario es que el terreno en donde se vaya a instalar sea plano.

El mantenimiento del hielo sintético consiste en limpiar constantemente su superficie para eliminar todos los contaminantes que puedan causar daño.

El proyecto se lo va a realizar a través de cuatro estudios que los describimos a continuación:

Estudio de mercado.

El estudio de mercado busca determinar una necesidad insatisfecha o la posibilidad de brindar un mejor bien o servicio al ya existente.

También nos permite conocer el riesgo que el producto o servicio corre en el mercado de ser o no aceptado, determinar el precio que nuestros clientes están dispuestos a pagar, diseñar estrategias de comercialización y analizar a nuestra competencia

Estudio Técnico.

Este estudio busca analizar la posibilidad técnica de la implementación y producción del bien o servicio ofrecido, además busca determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, los recursos (equipos e instalaciones) y los procesos de producción.

Estudio administrativo – legal.

El estudio administrativo - legal permite diseñar al proyecto una estructura orgánica, establecer funciones y responsabilidades además de analizar la normativa y los reglamentos que existen en la ciudad para la implementación del proyecto.

Estudio financiero

El estudio financiero recoge toda la información económica de los estudios anteriores y los transforma en cuadros analíticos que van a determinar la factibilidad o no de implementar el proyecto.

El estudio financiero permite determinar la inversión del proyecto, la financiación y la rentabilidad a través de varios índices financieros como el VAN, la TIR, el PAY BACK.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación a utilizar será cuantitativa, se recolectaran datos a través de la aplicación de encuestas, el método a utilizar será el resultado de una combinación de los métodos analítico, experimental y combinación de variables, logrando así optimizar el análisis de la información obtenida.

La fuente de datos será principalmente primaria con la aplicación de encuestas a nuestro segmento de mercado.

ESQUEMA TENTATIVO

Introducción

Capítulo 1 – Estudio de mercado

- Análisis del producto;
- Análisis de la demanda;
- Análisis de la competencia;
- Análisis de precio;
- Análisis de comercialización.

Capítulo 2 - Estudio técnico

- Análisis del proceso de producción;
- Análisis de los recursos;
- Análisis del tamaño;
- Análisis de localización.

Capítulo 3 - Estudio organizacional y legal

- Análisis de la organización y su estructura;

- Análisis de las normativas y reglamentos para la implementación;
- Análisis del proceso administrativo.

Capítulo 4 - Estudio financiero

- Análisis de inversiones;
- Análisis de financiamiento;
- Análisis de ingresos;
- Análisis de egresos;
- Análisis de rentabilidad.

CRONOGRAMA

	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Capítulo 1 Estudio de Mercado	X		
Capítulo 2 Estudio Técnico		X	
Capítulo 3 Estudio Organizativo y Legal		X	
Capítulo 4 Estudio Financiero			X

RECURSOS

Recurso humano.

Responsable: Xavier Valencia

Asesoría: Ing. Paul Vanegas

Recursos físicos.

- Computadora;
- Impresora;
- Papel;
- Encuestas.

BIBLIOGRAFÍA

- Sapag, Chain, (2007). Preparación y evaluación de proyectos, (5ta Edición), México / McGraw-Hill.
- Baca Urbina, Gabriel, (2001). Investigación de mercados, (4ta edición), México/McGraw-Hill.
- Besley, Scott. & Brigham, Eugene F, (2001). Fundamentos de Administración Financiera, (12da Edición), México / Mc Graw – Hill.
- Ice-magic - www.ice-magic.com