CAPÍTULO V
ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1 CAPACIDAD MÁXIMA INSTALADA

Debido a las ventajas ya mencionadas que brinda la utilización del césped sintético, se puede concluir que un complejo de canchas de este tipo cuenta con una capacidad máxima instalada de 24 horas al día los 365 días al año.

5.2 CAPACIDAD PRODUCTIVA

A pesar de que existe una capacidad instalada alta, resulta imposible que esta sea aprovechada al máximo por distintos motivos. Para el presente proyecto se ha estimado que todos los servicios que ofrecerá el complejo ocuparán un total de 10 horas al día, de lunes a viernes, y 13 horas para cada día sábado y domingo.

La Tabla No 5.1 permite visualizar los horarios destinados para cada actividad a desarrollar en el complejo.

Tabla No 5.1

<table>
<tr><th colspan="8">CAPACIDAD PRODUCTIVA</th></tr>
<tr><th>Hora \ Día</th><th>Lunes</th><th>Martes</th><th>Miércoles</th><th>Jueves</th><th>Viernes</th><th>Sábado</th><th>Domingo</th></tr>
<tr><td>06h00 - 07h00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>07h00 - 08h00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>08h00 - 09h00</td><td colspan="5" rowspan="4">ESCUELA DE FÚTBOL (Enero a Marzo)</td><td colspan="2">CAMPEONATOS</td></tr>
<tr><td>09h00 - 10h00</td><td colspan="2" rowspan="4">ALQUILER DE CANCHAS</td></tr>
<tr><td>10h00 - 11h00</td></tr>
<tr><td>11h00 - 12h00</td></tr>
<tr><td>12h00 - 13h00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>13h00 - 14h00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">CAMPEONATOS</td></tr>
<tr><td>14h00 - 15h00</td><td colspan="5" rowspan="4">ESCUELA DE FÚTBOL (Abril a Diciembre)</td></tr>
<tr><td>15h00 - 16h00</td><td colspan="2" rowspan="4">ALQUILER DE CANCHAS</td></tr>
<tr><td>16h00 - 17h00</td></tr>
<tr><td>17h00 - 18h00</td></tr>
<tr><td>18h00 - 19h00</td><td colspan="5" rowspan="6">ALQUILER DE CANCHAS</td></tr>
<tr><td>19h00 - 20h00</td><td colspan="2" rowspan="2">CAMPEONATOS</td></tr>
<tr><td>20h00 - 21h00</td></tr>
<tr><td>21h00 - 22h00</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>22h00 - 23h00</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>23h00 - 24h00</td><td></td><td></td></tr>
</table>

Elaborado por los Autores

Dado que Soccer Land cuenta en sus instalaciones con dos canchas de las mismas dimensiones, la capacidad instalada y productiva se duplica.

5.3 DEMANDA POTENCIAL

Según datos proporcionados por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), para el presente año aproximadamente habitan en la ciudad de Guayaquil 2.194.442 personas. Sin embargo de este número de personas no todos corresponden al segmento al cual esta dirigido nuestro servicio.

De los 2.194.442 habitantes, aproximadamente el 49% son de sexo masculino, lo que da un total de 1.075.276 personas. El 52% aproximadamente corresponden a el rango de edad comprendido entre 18 y 65 años, valor que multiplicamos por el número de personas de sexo masculino, lo que da un como resultado 559.143. De esta cantidad el 35% aproximadamente pertenecen a un estrato socioeconómico medio, medio-alto y alto; con lo cual obtenemos un total de 195.700 habitantes.

De la investigación de mercado se obtuvo que el 88.5% de los habitantes de la ciudad practican fútbol, puesto que de las 452 encuestas realizadas, 400 fueron efectivas para nuestro análisis; lo que resulta un total de 173.194 habitantes. Esta cifra la multiplicamos por el 90.8% de encuestados, que contestaron afirmativamente ante la posibilidad de utilizar las instalaciones de Soccer Land lo que equivale a 157.260 personas.

Si se asume que para cada hora de juego asisten 15 personas en promedio en grupos claramente definidos y que estos grupos juegan al menos una vez al mes tendríamos que las 157.260 personas se traducirían en 10.484 horas al mes, lo que al año sería 125.808 horas. Este número de horas potenciales son de suma importancia para las aspiraciones del proyecto.

5.4 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Debido a la falta de datos históricos que permitan proyectar la demanda que tendrá el complejo, se tomará como base la experiencia obtenida por negocios similares. Para esto se visitaron los establecimientos de los dos principales competidores que actualmente tiene Soccer Land, en este caso La Canchita y Fútbol Time, donde se realizó una observación directa para constatar el número de horas al día que las canchas se mantienen ocupadas para y así poder contar con un punto de partida y realizar la proyección. Se utilizó este método debido a la falta de datos e información que permitan establecer una aproximación de clientes potenciales.

La Tabla No 5.2 muestra un resumen de la información obtenida durante las observaciones realizadas; donde se puede ver que en la actualidad, la competencia cuenta con un promedio de 6 horas diarias de alquiler de lunes a viernes y 8 horas para los fines de semana.

Tabla No 5.2

ASISTENCIAS DIARIAS (HORAS)							
Lugar \ Día	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
La Canchita	5	7	6	7	6	9	8
Futbol Time*	4	7	5	7	5	8	7
					6		**8**

*promedio del total de horas por día para 3 canchas

Elaborado por los Autores

Fuente: Observación La Canchita - Fútbol Time

Con la información anteriormente detallada se realizó la proyección de la demanda la misma que se puede observar en la Tabla No 5.3, donde el primer año inicia con el 60% de su capacidad productiva, alcanzando el 70% el segundo año, 85% el tercero, llegando al 100% de la capacidad productiva en el año 4, manteniéndose constante para el año 5. Esta proyección fue realizada en base a metas establecidas por los accionistas.

Tabla No 5.3

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA (CONSERVADOR)					
Años	**Capacidad Productiva**	**Capacidad Lunes a Viernes**	**Capacidad Fines de Semana**	**Asistencia diaria de Lunes a Viernes**	**Asistencia diaria Sabados y Domingos**
1	60%	12	16	7	10
2	70%	12	16	8	11
3	85%	12	16	10	14
4	100%	12	16	12	16
5	100%	12	16	12	16

Elaborado por los Autores

La información detallada de la proyección se la puede encontrar en el anexo 5.1, sin embargo la Tabla 5.4 muestra un resumen de lo que se encuentra en dicho anexo.

Tabla No 5.4

DEMANDA ANUAL			
Año	**Total Horas Anuales**	**Horas Anuales en la noche**	**Horas Anuales en el día**
1	2822	1901	922
2	3293	2218	1075
3	3998	2693	1306
4	4704	3168	1536
5	4704	3168	1536

Elaborado por los Autores

5.5 INVERSIONES DEL PROYECTO

5.5.1 INVERSIÓN INICIAL

Para la realización de este proyecto es necesario realizar una inversión aproximada de $ 167.675.83 en los siguientes rubros.

Tabla No 5.5

INVERSIÓN INICIAL	
RUBRO	**VALOR**
Obra Física	$ 68.869,92
Césped Sintético	$ 81.952,00
Mobiliario y Equipos	$ 6.168,00
Gastos de Instalación	$ 520,00
Gastos de Constitución	$ 900,00
Capital de Trabajo	$ 9.265,91
TOTAL	**$ 167.675,83**

Elaborado por los Autores

Cada uno de estos rubros se detalla a continuación:

5.5.1.1 OBRA FÍSICA

La inversión en obra física comprende la adecuación del terreno y la preparación del mismo para la instalación de la alfombra de césped, así como el cerramiento, luminarias y la construcción del edificio en el que se ubicará el bar, la oficina y los vestidores.

Tabla No 5.6

OBRA FÍSICA	
RUBRO	VALOR
Reconformación del Terreno	$ 1.607,20
Relleno y Compactado	$ 6.888,00
Carpeta Asfáltica	$ 16.773,12
Canal Recolector A.A.L.L	$ 3.046,40
Cerramiento Malla Metálica	$ 6.115,20
Instalaciones Electricas	$ 10.080,00
Construcción Edificio	$ 22.680,00
Arcos y Graderios	$ 1.680,00
TOTAL	**$ 68.869,92**

Elaborado por los Autores

5.5.1.2 CÉSPED SINTÉTICO

El valor ha cancelar por concepto de compra de la alfombra de césped sintético, incluye la marcación de la cancha, arena, caucho granulado e instalación de la misma. Los arcos y mallas corren por cuenta del complejo, así como los mantenimientos periódicos que haya que hacerle al césped, los que dependerán mucho del uso que se le de a cada una de las canchas.

Tabla No 5.7

CÉSPED SINTÉTICO		
PROVEEDOR:	ALFI S.A.	
PRODUCTO:	Stadium D-576	
CANTIDAD	PRECIO/MT2	TOTAL A PAGAR
2080 mts2	$ 39,40	**$ 81.952,00**

Elaborado por los Autores

5.5.1.3 MOBILIARIO Y EQUIPO

Para un normal funcionamiento del complejo es necesario dotar a las áreas de equipos y mobiliarios. Esta dotación asciende a un valor de $ 6.168 y se detalla a continuación.

Tabla No 5.8

MOBILIARIO			
DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**C / UNITARIO**	**C / TOTAL**
OFICINA			
Escritorio	1	$ 150,00	$ 150,00
Sillon	1	$ 50,00	$ 50,00
Sillas	3	$ 15,00	$ 45,00
Archivador	1	$ 60,00	$ 60,00
Total Oficina			**$ 305,00**
BAR			
Mesas	3	$ 25,00	$ 75,00
Sillas	12	$ 5,00	$ 60,00
Taburetes	5	$ 20,00	$ 100,00
Futbolin	1	$ 200,00	$ 200,00
Mesa de Billar	1	$ 600,00	$ 600,00
Total Bar			**$ 1.035,00**
TOTAL MOBILIARIO			**$ 1.340,00**

Elaborado por los Autores

Tabla No 5.9

EQUIPOS			
DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**C / UNITARIO**	**C / TOTAL**
OFICINA			
Equipo de Computacion	1	$ 600,00	$ 600,00
Acondicionador de Aire	1	$ 280,00	$ 280,00
Total Oficina			**$ 880,00**
BAR			
Maquina Registradora	1	$ 250,00	$ 250,00
Televisor 29"	1	$ 2.200,00	$ 2.200,00
Dvd	1	$ 120,00	$ 120,00
Vitrina Frigorífica	1	$ 420,00	$ 420,00
Cafetera	1	$ 25,00	$ 25,00
Microndas	1	$ 135,00	$ 135,00
Extintore	2	$ 25,00	$ 50,00
Total Bar			**$ 3.200,00**
BAÑOS			
Seacdores de Manos	2	$ 49,00	$ 98,00
Total Baños			**$ 98,00**
CANCHAS			
Cuadrón	1	$ 450,00	$ 450,00
Cepillo	1	$ 200,00	$ 200,00
Total Canchas			**$ 650,00**
TOTAL EQUIPOS			**$ 4.828,00**

Elaborado por los Autores

5.5.1.4 COSTOS DE INSTALACIÓN

Los costos de instalación lo componen todos aquellos gastos en los que haya que incurrir, como impuestos, tasas, permisos, instalaciones de servicios básicos, para poder construir el complejo y posteriormente poder funcionar.

Tabla No 5.10

COSTOS DE INSTALACIÓN	
RUBRO	**VALOR**
Imp. Prediales	$ 18,00
Aprobación Planos Estucturales	$ 55,00
Aprobación Planos Electricos	$ 25,00
Aprobación Planos Arqutectónicos	$ 45,00
Cuerpo de Bomberos	$ 30,00
Patente Municipal	$ 15,00
Ministerio de Salud	$ 23,00
Permiso de Funcinamiento	$ 55,00
Medidor Empresa Electrica	$ 69,00
Línea Telefónica	$ 135,00
Medidor Agua Potable	$ 50,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 520,00**

Elaborado por los Autores

5.5.1.5 GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Los gastos de constitución corresponden a los valores en que se tendrán que incurrir para la creación de la compañía. Este valor asciende a $ 900.00.

5.5.1.6 CAPITAL DE TRABAJO

La suma de los costos y gastos fijos del primer mes de trabajo, exceptuando la depreciación y amortización ha sido considerada como el valor correspondiente de capital de trabajo. Los valores se detallan a continuación en la tabla 5.11.

Tabla No 5.11

CAPITAL DE TRABAJO	
Rubro	**Anual**
Sueldos	$ 1.626,18
Guardianía	$ 850,00
Intereses	$ 853,33
Arriendo	$ 3.056,40
Publicidad	$ 2.500,00
Gastos Generales	$ 380,00
Total	**$ 9.265,91**

Elaborado por los Autores

5.5.2 FINANCIAMIENTO

Los recursos económicos necesarios para poder llevar adelante el presente proyecto, provendrán de dos fuentes principales que son los recursos propios y deuda.

La compañía por medio de sus socios aportará la cantidad de $87.930.83 que equivale aproximadamente al 52% de la inversión total, mientras que el 48%, es decir, $80.000 será financiado mediante un préstamo de la banca local a una tasa de interés del 12.8%

Tabla No 5.12

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
Capital propio	52%	$ 87.675,83
Préstamo	48%	$ 80.000,00
Inversión Total	**100%**	**$ 167.675,83**

Elaborado por los Autores

5.6 DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS

5.6.1 INGRESOS POR ALQUILER DE CANCHA

Los ingresos por alquiler de cancha se obtienen de la multiplicación del número de horas proyectadas a alquilar por el precio. Como ya se explicó en capítulos anteriores, el precio difiere dependiendo si el alquiler se da en horas diurnas o nocturnas. Los precios no incluyen IVA.

Los ingresos para cada año se muestran en la Tabla No 5.13 que se presenta a continuación.

Tabla No 5.13

INGRESOS POR ALQUILER DE CANCHA						
Año	**Total Horas Anuales**	**Horas Anuales en la noche**	**Horas Anuales en el día**	**Costo por hora en la noche**	**Costo por hora en el día**	**Ingreso por Alquiler de Horas**
1	2822	1901	922	$ 40,18	$ 31,25	$ 105.174,14
2	3293	2218	1075	$ 40,18	$ 31,25	$ 122.703,17
3	3998	2693	1306	$ 40,18	$ 31,25	$ 148.996,70
4	4704	3168	1536	$ 40,18	$ 31,25	$ 175.290,24
5	4704	3168	1536	$ 40,18	$ 31,25	$ 175.290,24

Elaborado por los Autores

5.6.2 INGRESO POR ESCUELA DE FÚTBOL

Para poder brindar este servicio, que tuvo mucha acogida en la investigación de mercados se buscará con un profesional con experiencia en el tema de manejos de escuelas deportivas, a quién se entregará la administración de la misma. Este sistema para el manejo de la escuela será tratado por medio de un contrato por tiempo limitado, con opción a renovación, en el cual se estipula que toda la logística y responsabilidades que conlleven el funcionamiento de la misma correrán por cuenta de quien la administre. Además en el contrato se estipula que tendrá que alcanzar un número mínimo de 100 niños inscritos, a un costo de $10 por niño (sin IVA)

La escuela funcionará durante los meses de vacaciones en horarios matutinos, mientras que en épocas de clases en horarios vespertinos. De esta forma se podrá dar un mejor uso a la capacidad instalada del complejo.

El ingreso que dejaría el funcionamiento de la escuela, asumiendo que el número de inscritos se mantendrá constante a lo largo de los 5 años de duración del proyecto, será de $12.000.

Tabla No 5.14

INGRESOS ESCUELA DEPORTIVA				
No Inscritos	**Valor**	**Total Mensual**	**Meses**	**Total Anual**
100	$ 10,00	$ 1.000,00	12	$ 12.000,00

Elaborado por los Autores

5.6.3 INGRESO POR CAMPEONATOS

Otro ingreso que se obtendrá será el proveniente de los campeonatos a ser realizados en el complejo. Los días utilizados para la realización de los campeonatos serán los sábados y domingos en aquellos horarios en los que existe poca demanda.

Se ha estimado que por año se realizarán 3 campeonatos, cada uno dejará un ingreso neto de $ 5.300. Esta estimación se la ha realizado en base a información obtenida de la competencia.

Tabla No 5.15

UTILIDAD POR CAMPEONATO	
	Valor
Ingresos	$ 8.000,00
Gastos	$ 2.700,00
Total Neto	**$ 5.300,00**
# Campeonatos al Año	**3**
Total Ingreso Anual	**$ 15.900,00**

Elaborado por los Autores

La razón por la que solo se espera realizar 3 campeonatos por años radica en el tiempo necesario para la promoción y desarrollo de los mismos. Se estima que para la promoción son necesarias 8 semanas y para el desarrollo 9, tal como se detalla en el anexo 5.2, lo cual da un total de 17 semanas por campeonato multiplicado por 3 campeonatos al año da un total de 51 semanas.

Los campeonatos contarán con la participación de 32 equipos, a un costo de $250 por equipo.

Tabla No 5.16

INGRESOS		
No Equipos	**Costo**	**Ingreso Bruto**
32	$ 250,00	$ 8.000,00

Elaborado por los Autores

Los gastos en los que se tendrá que incurrir por campeonato serán los siguientes y ascienden a una suma de $2.700.

Tabla No 5.17

GASTOS	
Rubro	**Valor**
Arbitraje (64partidos x $10)	$ 640,00
Vocales	$ 250,00
Publicidad	$ 1.000,00
Seguridad extra	$ 250,00
Logistica (Balones, Chalecos)	$ 350,00
Varios	$ 210,00
TOTAL	**$ 2.700,00**

Elaborado por los Autores

Es necesario recalcar que los premios a entregar se obtendrán de la exclusividad que se otorgara a distintas marcas de productos o servicios que participen como auspiciantes del evento.

5.6.4 INGRESOS POR VENTA VALLAS PUBLICITARIAS

Como se puede apreciar en la Figura No 5.1, existe gran cantidad de espacio dentro del complejo que puede ser aprovechado para generar ingresos, por lo que se dispuso vender estos espacios en la modalidad de vallas publicitarias, para que empresas de distintas industrias coloquen sus anuncios de las diferentes marcas o productos que ellos expendan. Mediante esta estrategia se ha estimado obtener un ingreso anual aproximado de $21.000 detallados a continuación:

Figura No 5.1

Cancha en 3D

Tabla No 5.18

VALLAS PUBLICITARIAS				
CANTIDAD	DETALLE	COSTO	MESES	TOTAL
10	Vallas de 6 mts x 2 mts	$ 75	12	$ 9.000
20	Vallas de 3 mts x 1,5 mts	$ 50	12	$ 12.000
TOTAL ANUAL				$ 21.000

Elaborado por los Autores

Esta decisión se tomó en base a lo observado en las distintas canchas existentes en la ciudad las cuales cuentan con espacios en los que se publican marcas de distintas empresas como Coca-Cola, Pingüino, Adidas, Banco del Austro, Pinturas Cóndor, etc.

La venta estará a cargo de un plubicista con experiencia en este tipo de trabajos, a quien se le pagará una comisión del 10% por cada espacio vendido. Los precios detallados para la venta de vallas publicitarias no incluyen IVA.

5.6.5 INGRESOS POR ALQUILER DE BAR

Con la finalidad de brindar un mejor servicio a los clientes, el complejo contará con un bar, el mismo que ofrecerá una variedad de productos de calidad.
Los ingresos por bar vendrán por alquiler del mismo a un tercero, quien estará siempre supervisado por el administrador del complejo con el objetivo de velar por la variedad y calidad de los productos que se expendan.

El valor de alquiler del bar será de $400 (sin IVA), por lo que anualmente dejará un ingreso neto de $ 4.800. Este valor por alquiler se mantendrá constante a lo largo de la duración del proyecto.

Tabla No 5.19

BAR			
Rubro	**Valor Mensual**	**Meses**	**Total Anual**
Arriendo Bar	$ 400,00	12	$ 4.800,00

Elaborado por los Autores

5.7 DETERMINACIÓN DE COSTOS Y GASTO

A continuación se detallan todos los Costos y Gastos, tanto fijos como variables en los que haya que incurrir para el funcionamiento del complejo.

5.7.1 COSTOS Y GASTOS FIJOS

5.7.1.1 SUELDOS

El costo por concepto de sueldos de todo el personal necesario para el control y manejo del complejo asciende a $19.514 y se detalla en la siguiente tabla.

Tabla No 5.20

GASTO DE PERSONAL			
Cargo	**Cantidad**	**Mensual**	**Total**
Administrador	1	$ 500,00	$ 500,00
Asistente	1	$ 300,00	$ 300,00
Contador	1	$ 250,00	$ 250,00
Servicios Varios	2	$ 200,00	$ 400,00
Subtotal			**$ 1.450,00**
Aporte IESS			**$ 176,18**
Total Mensual			**$ 1.626,18**
Meses			12
Total Anual			**$ 19.514,10**

Elaborado por los Autores

5.7.1.2 GUARDIANÍA

La seguridad del complejo estará a cargo de MAC Security, compañía especializada en este servicio. El complejo contará con seguridad armada durante las 24 horas del día lo cual brinda un valor agregado al servicio que se brindará. Los costos por este servicio se detallan en la Tabla No 5.21

Tabla No 5.21

SERVICIO DE GUARDIANÍA			
Descripción	Costo Mensual	Meses	Total Anual
Servicio de Guardinía 24 hrs	$ 850,00	12	**$ 10.200,00**

Elaborado por los Autores

5.7.1.3 ALQUILER

Como ya se indicó en el capítulo cuatro el terreno donde se ubicará el complejo pertenecen a la Junta de Beneficencia de Guayaquil, a quienes se deberá cancelar la cantidad de $ 36.676.80 anuales por concepto de alquiler.

Tabla No 5.22

ARRIENDO					
Cantidad	Descripción	Costo x m2	Total Mensual	Meses	Total Anual
2264	m2 de terreno en alquiler	$ 1,35	$ 3.056,40	12	**$ 36.676,80**

Elaborado por los Autores

5.7.1.4 GASTOS FINANCIEROS (TABLA DE AMORTIZACIÓN)

La presente tabla muestra los valores de interés y amortización capital que hay que cubrir por el préstamo que se realizará para completar el monto total de la inversión inicial.

Tabla No 5.23

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Capital	**Interes**	**Tiempo (años)**	**Cuota**	
$ 80.000,00	12,8%	5	$ 22.634,27	
No Periodo	**Cuota**	**Interes**	**Amortizacion**	**Saldo**
0				$ 80.000,00
1	$ 22.634,27	$ 10.240,00	$ 12.394,27	$ 67.605,73
2	$ 22.634,27	$ 8.653,53	$ 13.980,74	$ 53.624,99
3	$ 22.634,27	$ 6.864,00	$ 15.770,27	$ 37.854,71
4	$ 22.634,27	$ 4.845,40	$ 17.788,87	$ 20.065,84
5	$ 22.634,27	$ 2.568,43	$ 20.065,84	$ 0,00
Totales	**$ 113.171,36**	**$ 33.171,36**	**$ 80.000,00**	

Elaborado por los Autores

5.7.1.5 PUBLICIDAD

Se han destinado $30.000 anuales que serán distribuidos de acuerdo a las estrategias de promoción y publicidad que se utilicen para dar a conocer el complejo. La Tabla No 5.24 detalla el gasto por publicidad presupuestado para el primer año.

Tabla No 5.24

GASTO POR PUBLICIDAD			
Rubro	**Costo Mensual**	**Mensual**	**Total Anual**
Papelería	$ 400,00	12	$ 4.800,00
Cuñas Radio	$ 700,00	12	$ 8.400,00
Cuñas TV	$ 800,00	12	$ 9.600,00
Diarios	$ 600,00	12	$ 7.200,00
TOTAL	**$ 2.500,00**		**$ 30.000,00**

Elaborado por los Autores

Este monto destinado para gastos por publicidad disminuirá anualmente un 10% en relación a lo presupuestado para el primer año, por razones ya mencionadas en el capítulo 3. La tabla No 5.25 muestra los montos por gastos de publicidad para cada uno de los 5 años de vida del proyecto.

Tabla No 5.25

PROYECCIÓN DEL GASTO POR PUBLICIDAD				
1	**2**	**3**	**4**	**5**
$ 30.000,00	$ 27.000,00	$ 24.000,00	$ 21.000,00	$ 18.000,00

Elaborado por los Autores

5.7.1.6 GASTOS GENERALES

Los Gastos Generales corresponden al gasto por servicios básicos que se tendrá que pagar por el funcionamiento del complejo independientemente de la venta de horas, así como los suministros de oficina, materiales de limpieza y los permisos que haya que sacar anualmente para poder ajustarnos a la parte legal.

El monto total anual por gastos generales asciende a $4.560 y se detalla en la tabla No 5.26 presentada a continuación.

Tabla No 5.26

GASTOS GENERALES			
Rubro	**Costo Mensual**	**Meses**	**Total Anual**
Servicios Básicos	$ 160,00	12	$ 1.920,00
Suministros de Oficina	$ 120,00	12	$ 1.440,00
Material de Limpieza	$ 75,00	12	$ 900,00
Permisos	-----------------------------		$ 300,00
TOTAL			**$ 4.560,00**

Elaborado por los Autores

5.7.1.7 DEPRECIACIÓN

La siguiente tabla muestra los valores por depreciación de activos. Se ha considerado el tiempo y porcentajes permitidos por la ley, exceptuando la construcciones, a la cual se la ha depreciado aceleradamente, es decir en 5 años, y sin valor de salvamento. Se hizo esto debido a la imposibilidad de vender edificio al final del proyecto ya que este sería construido sobre los terrenos alquilados. Este procedimiento se lo realiza única y exclusivamente previa autorización del SRI.

Tabla No 5.27

DEPRECIACIÓN						
Activo	**Costo**	**Vida Util**	**%**	**Dep. Anual**	**Dep. Acumulada**	**Valor en libros**
Césped Sintético	$ 81.952,00	10	10%	$ 8.195,20	$ 40.976,00	$ 40.976,00
Construccion*	$ 68.869,92	5	20%	$ 13.773,98	$ 68.869,92	$ -
Eq. de Computación	$ 600,00	3	33,33%	$ 200,00	$ 600,00	$ -
Muebles	$ 1.340,00	10	10%	$ 134,00	$ 670,00	$ 670,00
Equipos	$ 4.228,00	10	10%	$ 422,80	$ 2.114,00	$ 2.114,00
TOTAL GASTO POR DEPRECIACIÓN				$ 22.725,98		
VALOR DE DESECHO						$ 43.760,00

Elaborado por los Autores

5.7.1.8 AMORTIZACIÓN

Los valores por amortización corresponden a los activos diferidos entre los que se pueden mencionar los gastos de constitución, costos indirectos. Estos rubros serán amortizados en un lapso de 5 años.

Tabla No 5.28

AMORTIZACIÓN			
Descripción	Valor	%	Amortización Anual
Costos de instalación	$ 520,00	20%	$ 104,00
Gastos de Constitución	$ 900,00	20%	$ 180,00
TOTAL AMORTIZACIÓN			**$ 284,00**

Elaborado por los Autores

5.7.2 COSTOS Y GASTOS VARIABLES

Los costos y gastos variables son aquellos que se ven afectados por el desarrollo del negocio, en este caso el desarrollo del complejo. Para el presente proyecto se ha considerado a los rubros mantenimientos y servicios básicos como variables, los mismos que se explican y desarrollan a continuación.

5.7.2.1 SERVICIOS BÁSICOS

De acuerdo al número de horas vendidas, los valor a pagar por energía eléctrica, agua potable y teléfono, varían. La energía eléctrica se verá afectada únicamente por aquellas horas que sean vendidas para horarios nocturnos. Mientras que el agua potable por el número de personas que asistan al complejo y hagan uso de las instalaciones sanitarias. El teléfono por los contactos que haya que hacer con el cliente para contratar dichas horas.

Tabla No 5.29

SERVICIOS BÁSICOS						
		Años				
Cargo	Servicio	1	2	3	4	5
Variable	Energía Electrica	$ 3.801,60	$ 4.435,20	$ 5.385,60	$ 6.336,00	$ 6.336,00
	Agua Potable	$ 1.128,96	$ 1.317,12	$ 1.599,36	$ 1.881,60	$ 1.881,60
	Teléfono	$ 1.693,44	$ 1.975,68	$ 2.399,04	$ 2.822,40	$ 2.822,40
	Total	**$ 6.624,00**	**$ 7.728,00**	**$ 9.384,00**	**$ 11.040,00**	**$ 11.040,00**

Elaborado por los Autores

5.7.2.2 MANTENIMIENTO

Los valores por mantenimiento se han estimado según se muestra en la tabla siguiente, tomando en consideración las sugerencias y consejos de parte del proveedor del césped, así como de las casas comerciales donde se adquirieron los otros activos. También se ha considerado el mantenimiento que haya que darle al edificio, como son reparaciones y pintura.

Tabla No 5.30

MANTENIMIENTO			
Activo	**Costo**	**%**	**Mant Mensual**
Césped Sintético	$ 81.952,00	0,10%	$ 81,95
Otros Activos	$ 75.037,92	0,10%	$ 75,04
Subtotal			**$ 156,99**
Meses			12
Total Mantenimiento Anual			**$ 1.883,88**

Elaborado por los Autores

Este rubro se lo ha considerado como un factor variable, ya que se tendrá que incurrir en el mismo, siempre y cuando el negocio este en marcha.

5.8 VALOR DE DESECHO

Al final del proyecto, se venderán los activos que aun tengan vida útil, es decir aquellos activos que no han sido depreciados en su totalidad. Este método se lo conoce como valor de desecho contable.

Al usar este método, no se obtendrán ganancias por la venta de dichos activos y por lo tanto no se generará impuesto.

En la Tabla No 5.27 (depreciación) se puede observar que el monto por valor de desecho será de $43.760.

5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

5.9.1 TASA DE DESCUENTO

Para calcular la tasa de descuento del proyecto se utilizará el conocido método de CCPP (Costo de Capital Promedio Ponderado) que no es más que el promedio de los costos de cada una de las fuentes de financiamiento utilizadas para el desarrollo del mismo[10].

Previo al cálculo del CCPP es necesario calcular el costo del capital, que es la rentabilidad que exige el inversionista por renunciar a invertir su capital en un proyecto de riesgo similar.

Para el presente cálculo se utilizará el método del CAPM que permite obtener una tasa que considere los riesgos del proyecto.

$$Re = Rf + B\ (Rm - Rf) + Rp$$

La Rf = 4.59% considera la tasa libre de riesgo obtenido de los bonos del tesoro de Estados Unidos. [11]

El B utilizado es el de la industria de entretenimientos deportivos de Estados Unidos igual a 0.55[12]

La prima por riesgo (Rf-Rm) es igual a 8.4%

El Rp que corresponde al riesgo país (7.12 %)[13], aplicada como una medida de ajuste, puesto que se han utilizado datos externos pero el proyecto esta siendo aplicado en nuestro país.

Por lo tanto:

$$Re = 0.0459 + 0.55\ (0.084) + 0.0712$$
$$Re = 16.33\ \%$$

[10] Emery-Finnerty-Stowe; Fundamentos de Administración Financiera; Prentice Hall
[11] Referencia Yahoo Finanzas "Bonos del Tesoro a 10 años
[12] Tesis - *"Proyecto de Desarrollo para la implementación de una Pista de Patinaje sobre Hielo en la ciudad de Guayaquil"*
[13] Riesgo País según Página Web del Banco Central del Ecuador.

El Rd conocido como el costo de la deuda corresponde a la tasa de interés igual al 12.8%, que se pagará por el préstamo obtenido de la banca local.

Con estos dos componentes a la mano ya se puede calcular la tasa de descuento por medio del CCPP en el cual se incluye el nivel de endeudamiento (Total Deuda/Total Activos) = 47.71% y la tasa por impuestos a la renta (25%)[14]

Así:

$$CCPP = Rd\ (1 - T\ )\ L\ +\ Re\ (\ 1 - L\ )$$
$$CCPP = 0.128\ (1 - 0.25)\ (0.4771) + 0.1633\ (1 - 0.4764)$$
$$CCPP = 13.12\ \%$$

Finalmente tasa a la cual serán descontados los flujos de efectivo futuros es de 13,12% que corresponde al CCPP.

[14] SRI; Porcentaje de Imp a la Renta para Empresas

5.9.2 ESTADOS FINANCIEROS

5.9.2.1 ESTADO DE RESULTADOS

Tabla No 5.31

ESTADO DE RESULTADOS					
AÑOS	1	2	3	4	5
INGRESOS					
Por alquiler de Cancha	$ 105.174,14	$ 122.703,17	$ 148.996,70	$ 175.290,24	$ 175.290,24
Escuela de Fútbol	$ 12.000,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00
Campeonatos	$ 15.900,00	$ 15.900,00	$ 15.900,00	$ 15.900,00	$ 15.900,00
Vallas Publicitarias	$ 21.000,00	$ 21.000,00	$ 21.000,00	$ 21.000,00	$ 21.000,00
Bar	$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00
Subtotal Ingresos	**$ 158.874,14**	**$ 176.403,17**	**$ 202.696,70**	**$ 228.990,24**	**$ 228.990,24**
Descuentos y Promociones	$ 6.731,15	$ 7.853,00	$ 9.535,79	$ 11.218,58	$ 11.218,58
Total Ingresos	**$ 152.143,00**	**$ 168.550,17**	**$ 193.160,91**	**$ 217.771,66**	**$ 217.771,66**
COSTO DE VENTA					
Servicios Básicos	$ 6.624,00	$ 7.728,00	$ 9.384,00	$ 11.040,00	$ 11.040,00
Mantenimiento	$ 1.883,88	$ 1.883,88	$ 1.883,88	$ 1.883,88	$ 1.883,88
Total Costo de Venta	**$ 8.507,88**	**$ 9.611,88**	**$ 11.267,88**	**$ 12.923,88**	**$ 12.923,88**
UTILIDAD BRUTA	**$ 143.635,12**	**$ 158.938,29**	**$ 181.893,04**	**$ 204.847,79**	**$ 204.847,79**
GASTOS GENERALES					
Sueldos Y Salarios	$ 19.514,10	$ 20.099,52	$ 20.702,51	$ 21.323,58	$ 21.963,29
Servicio de Guardianía	$ 10.200,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00
Gasto por Intereses	$ 10.240,00	$ 8.653,53	$ 6.864,00	$ 4.845,40	$ 2.568,43
Gasto por Arriendo	$ 36.676,80	$ 36.676,80	$ 36.676,80	$ 36.676,80	$ 36.676,80
Gasto por Publicidad	$ 30.000,00	$ 27.000,00	$ 24.000,00	$ 21.000,00	$ 18.000,00
Gastos Generales	$ 4.560,00	$ 4.560,00	$ 4.560,00	$ 4.560,00	$ 4.560,00
Comisión por venta de vallas	$ 2.100,00	$ 2.100,00	$ 2.100,00	$ 2.100,00	$ 2.100,00
Depreciación	$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.525,98	$ 22.525,98
Gasto por Comision Bancaria	$ 1.200,00				
Gasto por Gestión de Préstamo	$ 1.200,00				
Amortización	$ 2.137,18	$ 2.137,18	$ 2.137,18	$ 2.137,18	$ 2.137,18
Total Gastos Generales	**$ 140.554,06**	**$ 134.153,02**	**$ 129.966,47**	**$ 125.368,95**	**$ 120.731,68**
Utilidad Antes de Participacion	**$ 3.081,06**	**$ 24.785,27**	**$ 51.926,57**	**$ 79.478,83**	**$ 84.116,10**
15% Participacion de Trabajadores	$ 462,16	$ 3.717,79	$ 7.788,98	$ 11.921,83	$ 12.617,42
Utilidad antes de Impuestos	**$ 2.618,90**	**$ 21.067,48**	**$ 44.137,58**	**$ 67.557,01**	**$ 71.498,69**
25% Impuesto a la Renta	$ 654,72	$ 5.266,87	$ 11.034,40	$ 16.889,25	$ 17.874,67
Utilidad Neta del Ejercicio	**$ 1.964,17**	**$ 15.800,61**	**$ 33.103,19**	**$ 50.667,76**	**$ 53.624,02**

RESERVA LEGAL 10%	196,42	1.580,06	3.310,32	5.066,78	5.362,40
RESERVA FACULTATIVA 5%	98,21	790,03	1.655,16	2.533,39	2.681,20
UTILIDAD A DISTRIBUIR	1.669,55	13.430,52	28.137,71	43.067,59	45.580,41

Elaborado por los Autores

5.9.2.2 BALANCE GENERAL

Tabla No 5.32

BALANCE GENERAL						
	Inicial	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
Activo Corriente						
Caja - Banco	$ 167.675,83	$ 15.549,95	$ 50.100,75	$ 102.135,55	$ 169.665,30	$ 229.567,64
Total Activo Corriente	**$ 167.675,83**	**$ 15.549,95**	**$ 50.100,75**	**$ 102.135,55**	**$ 169.665,30**	**$ 229.567,64**
Activo Fijo						
Construcción		$ 68.869,92	$ 68.869,92	$ 68.869,92	$ 68.869,92	$ 68.869,92
Depreciación Construcciónn		$ 13.773,98	$ 27.547,97	$ 41.321,95	$ 55.095,94	$ 68.869,92
Césped Sintético		$ 81.952,00	$ 81.952,00	$ 81.952,00	$ 81.952,00	$ 81.952,00
Depreciación Césped Sintético		$ 8.195,20	$ 16.390,40	$ 24.585,60	$ 32.780,80	$ 40.976,00
Mobiliario		$ 1.340,00	$ 1.340,00	$ 1.340,00	$ 1.340,00	$ 1.340,00
Depreciación Mobiliario		$ 134,00	$ 268,00	$ 402,00	$ 536,00	$ 670,00
Equipos		$ 4.228,00	$ 4.228,00	$ 4.228,00	$ 4.228,00	$ 4.228,00
Depreciación Equipos		$ 422,80	$ 845,60	$ 1.268,40	$ 1.691,20	$ 2.114,00
Eq. De Computación		$ 600,00	$ 600,00	$ 600,00	$ 600,00	$ 600,00
Depreciación Eq. De Comp.		$ 200,00	$ 400,00	$ 599,99	$ 600,00	$ 600,00
Total Activo Fijo	**$ -**	**$ 134.263,94**	**$ 111.537,96**	**$ 88.811,97**	**$ 66.285,98**	**$ 43.760,00**
Activos Diferidos						
Gastos de Instalacion		$ 520,00	$ 520,00	$ 520,00	$ 520,00	$ 520,00
Capital de Trabajo		$ 9.265,91	$ 9.265,91	$ 9.265,91	$ 9.265,91	$ 9.265,91
Gastos de Constitución		$ 900,00	$ 900,00	$ 900,00	$ 900,00	$ 900,00
Amortización		$ -2.137,18	$ -4.274,36	$ -6.411,55	$ -8.548,73	$ -10.685,91
Total Activos Diferidos	**$ -**	**$ 8.548,73**	**$ 6.411,55**	**$ 4.274,36**	**$ 2.137,18**	**$ -**
TOTAL ACTIVOS	**$ 167.675,83**	**$ 158.362,61**	**$ 168.050,26**	**$ 195.221,89**	**$ 238.088,47**	**$ 273.327,64**
PASIVOS						
Pasivos Corriente						
Obligaciones Financieres	$ 80.000,00	$ 67.605,73	$ 53.624,99	$ 37.854,71	$ 20.065,84	$ 0,00
Imp a la Renta por pagar		$ 654,72	$ 5.266,87	$ 11.034,40	$ 16.889,25	$ 17.874,67
Part. Trabajadores por Pagar		$ 462,16	$ 3.717,79	$ 7.788,98	$ 11.921,83	$ 12.617,42
TOTAL PASIVOS	**$ 80.000,00**	**$ 68.722,61**	**$ 62.609,65**	**$ 56.678,09**	**$ 48.876,92**	**$ 30.492,09**
PATRIMONIO						
Capital Social	$ 87.675,83	$ 87.675,83	$ 87.675,83	$ 87.675,83	$ 87.675,83	$ 87.675,83
RESERVA LEGAL 10%			$ 196,42	$ 1.580,06	$ 3.310,32	$ 5.066,78
RESERVA FACULTATIVA 5%			$ 98,21	$ 790,03	$ 1.655,16	$ 2.533,39
Utilidad no distribuida			$ 1.669,55	$ 13.430,52	$ 28.137,71	$ 43.067,59
Utilidad Neta del ejercicio		$ 1.964,17	$ 15.800,61	$ 33.103,19	$ 50.667,76	$ 53.624,02
Utilidad Acumulada		$ 1.964,17	$ 17.764,78	$ 50.867,97	$ 101.535,72	$ 155.159,74
TOTAL PATRIMONIO	**$ 87.675,83**	**$ 89.640,00**	**$ 105.440,61**	**$ 138.543,79**	**$ 189.211,55**	**$ 242.835,57**
TOTAL PAS + PATR	**$ 167.675,83**	**$ 158.362,61**	**$ 168.050,26**	**$ 195.221,89**	**$ 238.088,47**	**$ 273.327,65**

Elaborado por los Autores

5.9.2.3 FLUJO DE CAJA

Tabla No 5.33

FLUJO DE CAJA						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Por alquiler de Cancha		$ 105.174,14	$ 122.703,17	$ 148.996,70	$ 175.290,24	$ 175.290,24
Escuela de Fútbol		$ 12.000,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00
Campeonatos		$ 15.900,00	$ 15.900,00	$ 15.900,00	$ 15.900,00	$ 15.900,00
Vallas Publicitarias		$ 21.000,00	$ 21.000,00	$ 21.000,00	$ 21.000,00	$ 21.000,00
Bar		$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00
Subtotal Ingresos		**$ 158.874,14**	**$ 176.403,17**	**$ 202.696,70**	**$ 228.990,24**	**$ 228.990,24**
Descuentos y Promociones		$ 6.731,15	$ 7.853,00	$ 9.535,79	$ 11.218,58	$ 11.218,58
Total Ingresos		**$ 152.143,00**	**$ 168.550,17**	**$ 193.160,91**	**$ 217.771,66**	**$ 217.771,66**
COSTO DE VENTA						
Servicios Básicos		$ 6.624,00	$ 7.728,00	$ 9.384,00	$ 11.040,00	$ 11.040,00
Mantenimiento		$ 1.883,88	$ 1.883,88	$ 1.883,88	$ 1.883,88	$ 1.883,88
Total Costo de Venta		**$ 8.507,88**	**$ 9.611,88**	**$ 11.267,88**	**$ 12.923,88**	**$ 12.923,88**
UTILIDAD OPERATIVA		**$ 143.635,12**	**$ 158.938,29**	**$ 181.893,04**	**$ 204.847,79**	**$ 204.847,79**
GASTOS GENERALES						
Sueldos Y Salario		$ 19.514,10	$ 20.099,52	$ 20.702,51	$ 21.323,58	$ 21.963,29
Servicio de Guardianía		$ 10.200,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00
Gasto por Intereses		$ 10.240,00	$ 8.653,53	$ 6.864,00	$ 4.845,40	$ 2.568,43
Gasto por Arriendo		$ 36.676,80	$ 36.676,80	$ 36.676,80	$ 36.676,80	$ 36.676,80
Gasto por Publicidad		$ 30.000,00	$ 27.000,00	$ 24.000,00	$ 21.000,00	$ 18.000,00
Gastos Generales		$ 4.560,00	$ 4.560,00	$ 4.560,00	$ 4.560,00	$ 4.560,00
Comisión por venta de vallas		$ 2.100,00	$ 2.100,00	$ 2.100,00	$ 2.100,00	$ 2.100,00
Depreciación		$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.525,98	$ 22.525,98
Gasto por Comision Bancaria		$ 1.200,00				
Gasto por Gestión de Préstamo		$ 1.200,00				
Amortizacion		$ 1.853,18	$ 1.853,18	$ 1.853,18	$ 1.853,18	$ 1.853,18
Total Gastos Generales		**$ 140.270,06**	**$ 133.869,02**	**$ 129.682,47**	**$ 125.084,95**	**$ 120.447,68**
Utilidad Antes de Participacion		**$ 3.365,06**	**$ 25.069,27**	**$ 52.210,57**	**$ 79.762,83**	**$ 84.400,10**
15% Participacion de Trabajadores		$ 504,76	$ 3.760,39	$ 7.831,58	$ 11.964,43	$ 12.660,02
Utilidad antes de Impuestos		**$ 2.860,30**	**$ 21.308,88**	**$ 44.378,98**	**$ 67.798,41**	**$ 71.740,09**
25% Impuesto a la Renta		$ 715,07	$ 5.327,22	$ 11.094,75	$ 16.949,60	$ 17.935,02
Utilidad Neta del Ejercicio		**$ 2.145,22**	**$ 15.981,66**	**$ 33.284,24**	**$ 50.848,81**	**$ 53.805,07**
Depreciación		$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.725,98	$ 22.725,98
Amortización		$ 1.853,18	$ 1.853,18	$ 1.853,18	$ 1.853,18	$ 1.853,18
Inversión Inicial	$ -158.409,92					
Capital de Trabajo	$ -9.265,91					$ 9.265,91
Préstamo	$ 80.000,00					
Amortizacion de la Deuda		$ 12.394,27	$ 13.980,74	$ 15.770,27	$ 17.788,87	$ 20.065,84
Valor de Desecho						$ 43.760,00
Flujo de Caja	**$ -87.675,83**	**$ 14.330,11**	**$ 26.580,08**	**$ 42.093,12**	**$ 57.639,10**	**$ 111.344,29**

VAN	**$ 65.522,06**
CCPP	**13,12%**
TIR	**34%**

Elaborado por los Autores

5.9.3 TIR

La Tasa Interna de Retorno, es la tasa de descuento que hace que el VAN del proyecto sea cero.

Como se puede observar en la tabla 5.33 la TIR para el presente proyecto alcanza un 33%, siendo mayor a la tasa de descuento (CCPP) que es de 13.12%; con lo cual se demuestra la vialidad financiera del proyecto.

5.9.4 VAN

El Valor Actual Neto corresponde al valor presente de todos los flujos futuros generados por el proyecto, descontados a una tasa del 13.12% que corresponde al CCPP.

El VAN para el presente proyecto es de $65,522.06, siendo este mayor a cero, por lo que se concluye que el negocio es rentable.

5.9.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

La Tabla No 5.36 muestra las cantidades y los montos para cada año, en los que no se obtiene ganancia es decir la utilidad es cero.

Tabla No 5.34

PUNTO DE EQUILIBRIO					
	1	2	3	4	5
Precio de Venta	$ 37,26	$ 37,26	$ 37,26	$ 37,26	$ 37,26
Costo Variable	$ 3,01	$ 2,92	$ 2,82	$ 2,75	$ 2,75
Costo Fijo	$ 140.554,06	$ 133.567,60	$ 128.778,06	$ 123.559,47	$ 118.282,49
Pto Equiulibrio Q	4104	3889	3739	3580	3427
Pto Equilibrio $	$ 152.924,64	$ 144.919,80	$ 139.313,66	$ 133.394,43	$ 127.697,43

Elaborado por los Autores

Como se puede observar las cantidades de horas que se deberían alquilar para llegar al equilibrio en los tres primeros años supera a las que han sido proyectadas; esto ocurre ya que solo se contabilizan los ingresos por alquiler de cancha a través de se precio de venta.

5.9.6 RATIOS FINANCIEROS

Los ratios financieros no es más que otra cosa que dividir una partida de un estado financiero entre otra. Éstos ayudan a interpretar los estados financieros así como el manejo de la empresa. Se los puede agrupar en seis clases: de liquidez, de rotación de activos, de apalancamiento, de cobertura, de rentabilidad y de valor de mercado.[15]

Los ratios utilizados para el análisis de la empresa son los de liquidez, eficiencia, apalancamiento y rentabilidad, detallados en la Tabla No 5.35 y explicados a continuación.

Tabla No 5.35

RATIOS FINANCIEROS						
INDICES DE LIQUIDEZ		AÑO				
		1	2	3	4	5
Razón Circulante	Act Corriente / Pas Corriente	0,25	0,85	1,87	3,55	7,52
Razón de Efectivo	Efectivo / Total Activos	0,11	0,31	0,54	0,72	0,85
INDICES DE APALANCAMIENTO						
Razón de Deuda	Deuda Total / Activo Total	0,43	0,37	0,29	0,20	0,11
INDICE DE EFICIENCIA O ROTACIÓN						
Rotacion del Activo Total	Ventas / Activo Total	0,95	0,98	0,96	0,88	0,76
INDICES DE RENTABILIDAD						
Margen Utilidad Bruta	Utilidad Bruta / Ventas	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Margen Neto Sobre Vtas	Utilidad Neta / Ventas	0,02	0,10	0,18	0,24	0,26
Rentabilidad Sobre Patrimonio	Utilidad Neta / Patrimonio	0,04	0,16	0,24	0,27	0,22
Rentabilidad Sobre el Activo	Utilidad Neta / Activo Total	0,02	0,10	0,17	0,22	0,20

Elaborado por los Autores

[15] Emery-Finnerty-Stowe; Fundamentos de Administración Financiera; Prentice Hall

5.9.6.1 Índices de Liquidez

Los índices de liquidez son aquellos que permiten medir la capacidad de una compañía para generar efectivo que le permita cumplir sus obligaciones de corto plazo.

- **Razón circulante.-** Mide el número de veces que el activo circulante cubre al pasivo circulante. En el año 1 el activo circulante de Soccer Land puede cubrir 0.25 veces a su pasivo circulante, aumentando considerablemente a través del tiempo hasta llegar a cubrir 7.52 veces en el año 5.

- **Razón de Efectivo.-** Indica la porción del activo de una compañía que se mantiene como efectivo. Como se puede observar en la tabla No 5.20 en el año 1 el 11% del activo se encuentra en efectivo hasta alcanzar un 85% en el año 5, hecho sustentado por el aumento de las ventas así como la inexistencia de una política de crédito, puesto que todo se maneja al contado.

5.9.6.2 Índices de Apalancamiento

Permiten medir el apalancamiento financiero de una compañía.

- **Razón de Deuda.-** Mide la fracción del activo de una compañía que se financia vía deuda. Soccer Land presenta un nivel de deuda del 43% para el año 1, terminando con un 11% en el año 5, demostrando una disminución a lo largo de la vida útil del proyecto.

5.9.6.3 Índices de Eficiencia o Rotación

Han sido diseñados para medir la efectividad con la que una compañía maneja sus activos.

- **Rotación del Total de Activos.-** Mide la capacidad de generación de ventas por cada dólar de valor en libros del total activos**;** se lo puede expresar como el número de veces que las ventas representan a los activos. La tabla No 5.20 muestra las variaciones que sufre este índice a largo de los años, iniciando y culminando con una representación del 0.95 y 0.76 veces.

5.9.6.4 Índices de Rentabilidad

Los índices de rentabilidad se concentran en la efectividad de la compañía para generar utilidades. Estos índices reflejan el desempeño operativo, el riesgo y el efecto apalancamiento.

- **Margen de Utilidad Bruta.-** Representa la fracción de cada dólar por ventas que queda después de pagar los costos de venta. Para el presente proyecto se puede observar que la empresa maneja un margen bruto del 94% durante toda su vida útil. Este valor constante puede ser explicado por la composición de los costo de vetan que se conforma por una parte constante (mantenimiento) y otra variable (servicios básicos).

- **Margen de Utilidad Neta.-** Representa la fracción de cada dólar por ventas que queda después de pagar todos los gastos. 2% es el margen neto con el que inicia Soccer Land, alcanzando un 26% en el año 5.

- **Rentabilidad sobre el Patrimonio.-** Representa las utilidades residuales de la compañía como una proporción del valor en libros del capital de los accionistas. La rentabilidad de los accionistas esta representada por un 4% en el año 1, aumentado con el paso del tiempo hasta alcanzar un 22%.

- **Rentabilidad sobre activos.-** Mide la eficiencia del uso de los activos de la empresa para generar utilidad. Se lo puede explicar como el valor porcentual obtenido en relación al 100% de activos. La tabla No 5.20 muestra que al inicio se obtiene un 2%, culminando con un 20%, mostrando un crecimiento con el pasar del tiempo.

5.9.7 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad permite determinar las variaciones que tendría el resultado del proyecto, ante cambios en las variables que han sido utilizadas para llevar a cabo la evaluación del mismo.

Para el presente proyecto se ha determinado utilizar un modelo unidimensional, que permita establecer los cambios que sufría el VAN ante variaciones en precio, cantidad, tasa de descuento y variables que determinan otros ingresos.

5.9.7.1 Sensibilidad del VAN ante variaciones en el precio

La Tabla No 5.38 y el Gráfico No 5.1 muestran los cambios que sufriría el VAN, cuando el precio varíe. Las variaciones realizadas al precio han sido porcentuales en relación al precio de venta inicial por el alquiler de las canchas.

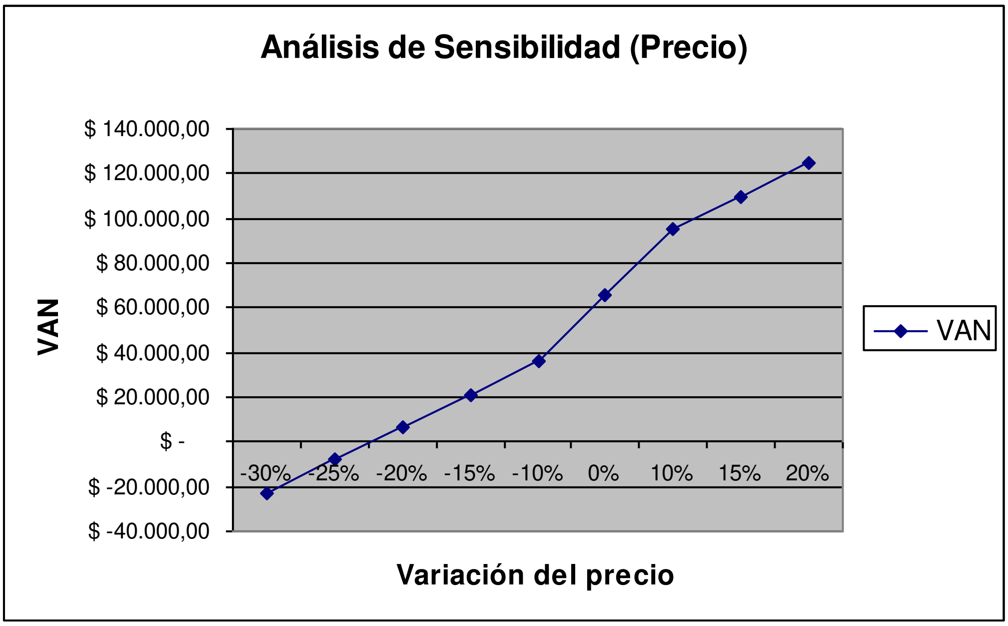
Como se puede observar el momento en el que el precio fluctúe entre el 20% y el 25% el VAN se hace negativo.

Tabla No 5.36

SENSIBILIDAD AL PRECIO	
Precio	**VAN**
-30%	$ -22.785,79
-25%	$ -8.116,47
-20%	$ 6.606,08
-15%	$ 21.328,62
-10%	$ 36.076,97
0%	$ 65.522,06
10%	$ 94.992,95
15%	$ 109.715,50
20%	$ 124.384,82

Elaborado por los Autores

Gráfico No 5.1



5.9.7.2 Sensibilidad del VAN ante variaciones en la cantidad de horas alquiladas

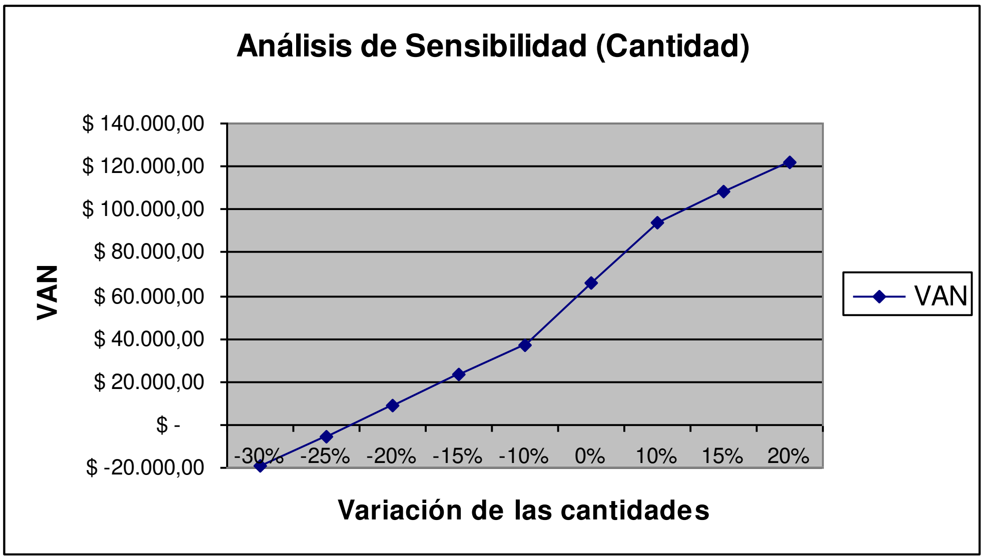
Al igual que en la sensibilidad al precio, el VAN tiende a ser negativo en el momento en que las cantidades fluctúan entre el 20% y 25%. Como se puede observar en la Tabla No 5.39 en el momento en que la cantidad de horas alquiladas disminuyan un 25% el VAN alcanza un valor negativo de -5236.06.

Tabla No 5.37

SENSIBILIDAD A LAS CANTIDADES	
Cantidad	**VAN**
-30%	$ -19.392,30
-25%	$ -5.236,06
-20%	$ 8.920,18
-15%	$ 23.076,42
-10%	$ 37.232,66
0%	$ 65.522,06
10%	$ 93.857,62
15%	$ 108.013,86
20%	$ 122.170,10

Elaborado por los Autores

Gráfico No 5.2



5.9.7.3 Sensibilidad del VAN ante variaciones de la Tasa de Descuento

Si existirán cambios en los factores que componen la tasa de descuento y éstos cambios hagan que esta varíe, el VAN se verá afectado.

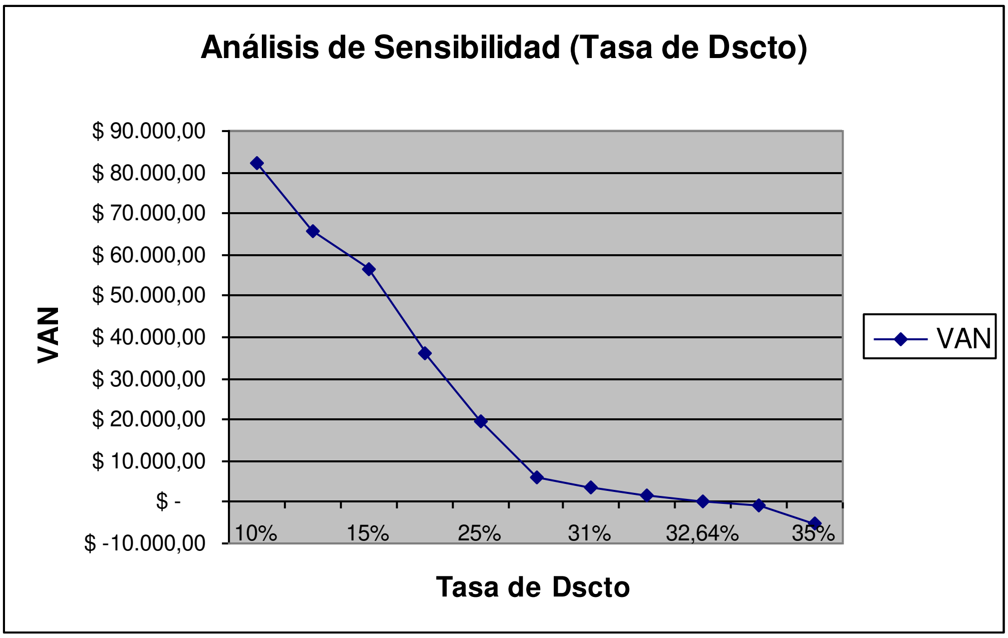
La Tabla No 5.40 y el Gráfico No 5.3 indican que el momento en el la tasa de descuento alcance un valor de 32.64% aproximadamente, el VAN empezaría a hacerse negativo

Tabla No 5.38

SENSIBILIDAD A LA TASA DE DESCUENTO	
Tasa de Dscto	**VAN**
10%	$ 82.084,93
13,12%	$ 65.522,06
15%	$ 56.611,86
20%	$ 36.211,30
25%	$ 19.686,08
30%	$ 6.159,03
31%	$ 3.752,90
32%	$ 1.435,78
32,64%	$ -2,37
33%	$ -796,43
35%	$ -5.021,40

Elaborado por los Autores

Gráfico No 5.3



5.9.7.4 Sensibilidad del VAN ante variaciones de Otros Ingresos

Como ya se mencionó anteriormente, Soccer Land no solo tiene ingresos por el alquiler de las canchas, sino que posee otras fuentes de ingresos. En la Tabla No 5.39

se detalla las variaciones que se han hecho con respecto a estas fuentes de ingresos, no solo considerando una a una, sino en combinaciones e inclusive las tres juntas.

Tabla No 5.39

SENSIBILIDAD A OTROS INGRESOS	
Otros Ingresos	**VAN**
Inicial	$ 65.522,06
Sin Escuela	$ 38.639,21
Sin Campeonatos	$ 29.973,83
Sin Vallas	$ 18.571,57
Sin Esc. y Camp.	$ 3.144,98
Sin Esc. y Vallas	$ -8.257,28
Sin Vallas y Camp.	$ -16.976,65
Sin Vallas, Esc. y Camp.	$ -43.805,50

Elaborado por los Autores

Gráfico No 5.4