

CAPITULO I

ESTUDIO DE MERCADO

“El mercado es donde confluyen la oferta y la demanda. En un sentido menos amplio, el mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio.”¹

En complemento a la definición anterior de mercado, cabe destacar que el conjunto de compradores reales y potenciales, determina la demanda. En cambio el conjunto de vendedores de los productos o servicios, determinan la oferta. Ambos. Oferta y demanda son las principales fuerzas que “dinamizan” un mercado.

1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

1.1.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la aceptación que tendría el juego de Paintball en el Distrito Metropolitano de Quito

1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer el mercado objetivo y el tamaño de la muestra para la encuesta
2. Estimar la frecuencia que tendría el juego de Paintball entre los participantes
3. Identificar el sector de Quito en donde gustarían los clientes que se ubique el área de juego.
4. Conocer el precio que estarían dispuestos a pagar por participar en el juego
5. Determinar el número de participantes por equipo

¹ BONTA, P. Y FARBER, M., *199 Preguntas Sobre el Marketing y Publicidad*, Grupo Editorial Norma. Pág. 19.

6. identificar la oferta y la demanda que existe en el Distrito Metropolitano de Quito

1.2. METODOLOGÍA

El presente estudio de mercado se basa en la observación en base a un trabajo de campo realizado en la ciudad de Quito sustentado en la recopilación de información de fuentes primarias y secundarias.

1.2.1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS

Esta información se la obtendrá por medio de encuestas que se realizarán al mercado objetivo.

1.2.2. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DE FUENTES SECUNDARIAS

La recopilación de la información de fuentes secundarias se las realizará por medio de la revisión de literatura, revistas, artículos, publicaciones, páginas de Internet relacionadas con el juego de Paintball y otros temas relacionados con la investigación

1.3. MERCADO OBJETIVO

“Se entiende por mercado objetivo el segmento del mercado al que está dirigido un producto. Generalmente, se define en términos de edad, género o variables socioeconómicas”²

El mercado objetivo para el juego de Paintball los constituyen hombres y mujeres cuyas edades están comprendidas entre 15 a 29 años que viven en la ciudad de Quito y cuyo nivel socioeconómico es medio y alto

² http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_objetivo

1.4. UNIVERSO

El universo esta conformado por los segmentos de mercado potencial que han sido seleccionados en forma especifica; es el mercado que capta o captará la empresa

1.4.1. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

“La segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos mas pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores”

El segmento de mercado es un grupo relativamente grande y homogéneo de consumidores que se pueden identificar dentro de un mercado, que tienen deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionaran de modo parecido ante una mezcla de marketing”³

En este caso para segmentar el mercado se han tomado en cuenta los siguientes criterios:

1.4.1.1. SEGMENTACION DEMOGRAFICA

De acuerdo con el INEC y sus proyecciones poblacionales; la provincia de Pichincha tiene un total de 2'758629 habitantes de los cuales 2'122594 se encuentran en Quito divididos el 75.35% en el área urbana (1'599361 habitantes) y el 24.65% en el área rural (523233 habitantes)

Como ya se mencionó el mercado objetivo para el juego de paintball lo constituyen hombres y mujeres cuyas edades están comprendidas entre 15 y 29 años que viven en la ciudad de Quito y cuyo nivel socioeconómico es medio y alto, así tenemos:

³ <http://www.monografias.com/trabajos28/tipos-mercados/tipos-mercados.shtml#segment>

CUADRO No. 1.1.

Población De la Provincia de Pichincha, Año 2010, Segmento: De 15 a 29 Años

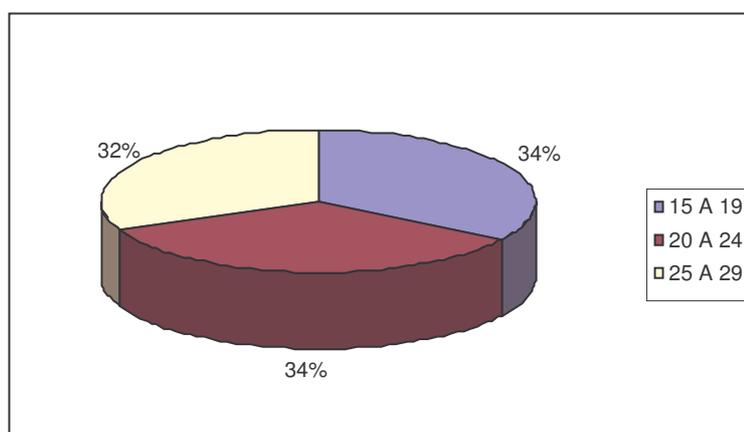
GRUPOS EDAD	PICHINCHA	PORCENTAJE
15 A 19	270815	33,95%
20 A 24	274404	34,40 %
25 A 29	252431	31,65 %
SUMAN	797643	100,00 %

FUENTE: INEC, Proyecciones de la Población por Provincias, Cantones, Áreas, Sexo y Grupos de Edad, Año 2008.

ELABORADO POR: David Shagñay

GRAFICO No. 1.1.

Población De la Provincia de Pichincha, Año 2010, Segmento: De 15 a 29 Años



FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Es decir que el total de habitantes que se encuentran entre 15 a 29 años en la provincia de Pichincha es de 797643 habitantes que representan al 28,91% del total de la población

Con estos antecedentes podemos decir que el numero de habitantes que se encuentran en la zona urbana de Quito con edades entre 15 a 29 años es de 462375 personas ($1\,599\,361 * 0.2891$)

1.4.1.2. SEGMENTO POR NIVEL SOCIO ECONÓMICO

De acuerdo con el INEC, la población en el Distrito Metropolitano de Quito, se compone por su nivel socio-económico:

CUADRO No.1.2.

Distribución de la Población en el Distrito Metropolitano de Quito Por Nivel Socio- Económico

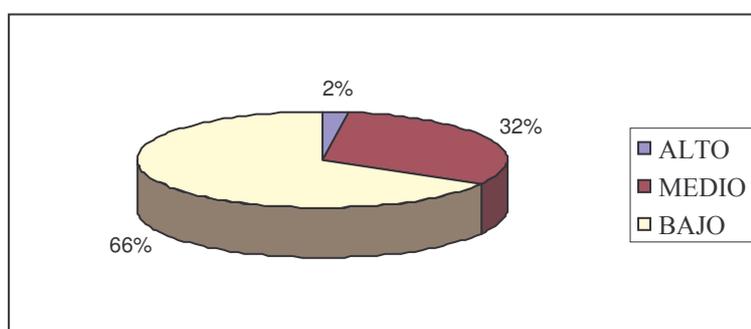
Detalle	Porcentaje
Nivel Socio Económico Alto	2,10 %
Nivel Socio Económico Medio	31,50 %
Nivel Socio Económico Bajo	66,40 %
TOTAL	100,00 %

FUENTE: INEC

ELABORADO POR: David Shagñay

GRAFICO No. 1.2.

Distribución de la Población en el Distrito Metropolitano de Quito Por Nivel Socio- Económico



FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Para el proyecto se manejará los segmentos:

- Nivel Socio Económico Alto: 2,10%
- Nivel Socio Económico Medio: 30,50%

Los segmentos agrupados representan el 33,6 % y reflejan el total de mercado al que se podría llegar.

1.4.2. TAMAÑO DEL MERCADO POR EL NIVEL SOCIO ECONÓMICO:

Del segmento demográfico cuyos habitantes se encuentran en la zona urbana de Quito con edades comprendidas entre 15 a 29 años son $462375 * 0,336 = 155358$ personas, que representa el mercado objetivo para este proyecto y el Universo para establecer una muestra significativa.

**MERCADO OBJETIVO POR EDAD Y SEGMENTO SOCIO ECONÓMICO:
155358 PERSONAS**

1.5. TAMAÑO DE LA MUESTRA Y PROCEDIMIENTO DEL MUESTREO.

El tipo de muestreo es probabilístico proporcional, en base a los siguientes datos:

CUADRO No. 1.3.

VALOR ESTADÍSTICO (Z)	1,96
P	0,5
Q	0,5
POBLACIÓN (N)	155358
ERROR €	5%
NIVEL DE CONFIANZA	95%

FUENTE: BERNAL, Cesar A gusto, Metodología de la Investigación, Mexico, Edit. Prentil Hall. 2006

ELABORADO POR: David Shagñay

La muestra se obtendrá a través de un muestreo proporcional ⁴

Donde:

FORMULA:

$$n = \frac{Z^2 * P*Q*N}{E^2 * (N-1) + Z^2 * P*Q}$$

Z = Valor estadístico

N = tamaño de la población

p = Probabilidad de ocurrencia (Si, les interesa el juego)

q = Probabilidad de fracaso (No les interesa el juego)

E = Error máximo.

DESARROLLO:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 155358}{(0,05)^2 * (155358-1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = \frac{149206}{388+0,9604}$$

$$n = \frac{149206}{389} = 383$$

n = 383 encuestas

⁴ BERNAL, César Augusto, *Metodología de la Investigación*, México, Editorial. Prentice Hall, 2006, pág.171

1.5.1. DISTRIBUCIÓN DE LAS ENCUESTAS POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA

De acuerdo con el Municipio la población de Quito, tiene la siguiente distribución:

CUADRO No. 1.4.

Distribución De La Población En El Distrito Metropolitano De Quito.

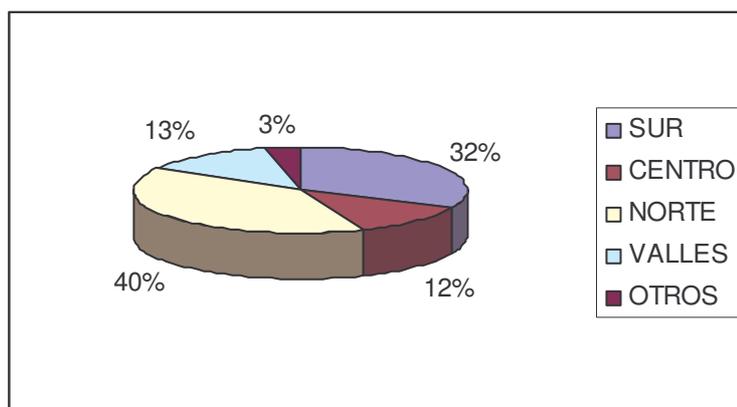
SECTOR	PORCENTAJE
SUR	31,83 %
CENTRO	12,00 %
NORTE	39,61 %
VALLE	13,11 %
OTROS	3,45 %
TOTAL	100,00 %

FUENTE: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

ELABORADO POR: David Shagñay

GRAFICO No. 1.3.

Distribución De La Población En El Distrito Metropolitano De Quito.



FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Por lo que las encuestas se efectuarán en estos sectores, como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 1.5.

Número De Encuestas Por Sectores

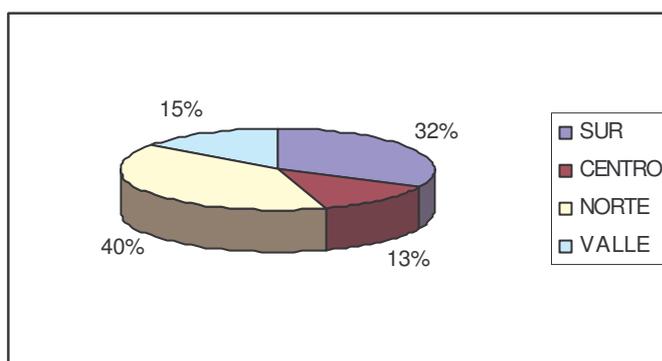
SECTOR	PORCENTAJE	ENCUESTAS
SUR	32 %	123
CENTRO	13 %	50
NORTE	40 %	153
VALLE	15 %	58
TOTAL	100,00 %	383

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

GRAFICO No. 1.4.

Número De Encuestas Por Sectores



FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

1.6. MODELO DE LA ENCUESTA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ENCUESTA

Reciba un cordial saludo, me encuentro haciendo un estudio de mercado cuyo objetivo es determinar la aceptación que tendría el juego Paintball en el Distrito Metropolitano de Quito. La información solicitada es de carácter confidencial y exclusivamente para esta investigación, de antemano agradecemos su colaboración.

En las siguientes preguntas señale con una "X" su respuesta

DATOS GENERALES:

EDAD:

SEXO: M F

1.- ¿LE GUSTA LOS JUEGOS DE ACCIÓN Y DE GUERRA?

a) Si b) No

2.- ¿CONOCE UD EL JUEGO DE PAINTBALL?

a) Si b) No

2.1. DE SER NEGATIVA SU RESPUESTA LE INTERESARÍA CONOCER MÁS SOBRE ESTE JUEGO?

a) Si b) No

3.- ¿LE GUSTARÍA JUGAR PAINTBALL?

a) Si b) No

***** DE SER AFIRMATIVA SU RESPUESTA FAVOR RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS*****

4.- CONOCE DE ALGÚN LUGAR EN QUITO EN DONDE SE PUEDE JUGAR PAINTBALL?

a) Si b) No

5.- CON CUÁNTOS JUGADORES FORMARÍA UN EQUIPO PARA JUGAR PAINTBALL?

5 JUGADORES 8 JUGADORES 11 JUGADORES O MÁS
6 JUGADORES 9 JUGADORES
7 JUGADORES 10 JUGADORES

6.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA JUGARÍA PAINTBALL?

a) Una vez por semana
b) Una vez por quincena
c) Una vez por mes
d) Eventualmente
a) No me interesa

7.- ¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE LE OFRECIERAN?

Puede seleccionar varias respuestas

a) Participar en Equipos
b) Participar en Campeonatos
c) Recibir Premios
d) Recibir Membresías
e) Recibir descuentos
f) Otros.....

8.- ¿QUÉ VALOR (PRECIO) DESTINARÍA PARA JUGAR PAINTBALL?

- a) 3 a 5 dólares
- b) 6 a 10 dólares
- c) 11 a 15 dólares
- d) 16 o más dólares

9.- ¿EN QUE LUGAR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO GUSTARÍA QUE ESTÉN LAS INSTALACIONES DEL JUEGO?

- a) Sector Norte
- b) Sector Sur
- c) Sector Valle de los Chillos

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

1.7. RESULTADOS

Los resultados son consecuencia del procesamiento y análisis de la información de los datos obtenidos mediante la aplicación de la encuesta a una muestra de la población objetivo.

PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS AL CLIENTE

DATOS GENERALES

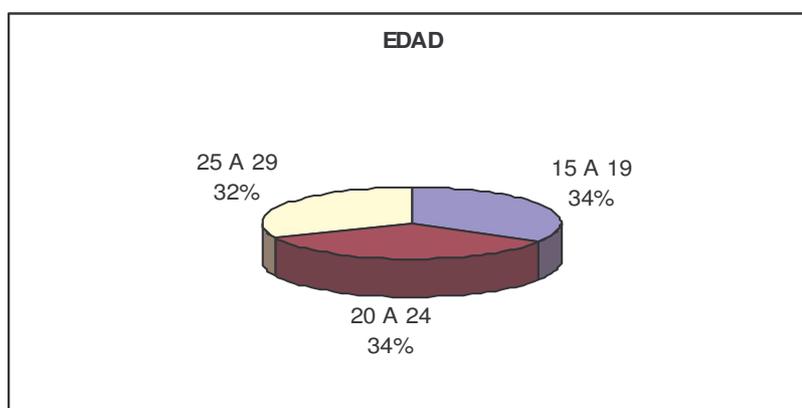
CUADRO No. 1.6.

Edad

GRUPOS EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15 A 19	130	33,95 %
20 A 24	132	34,40 %
25 A 29	121	31,65 %
SUMAN	383	100,00 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.5.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

La representación por edades por parte de los encuestados coincide con la distribución de frecuencias planteadas para la presente investigación; por lo tanto sus resultados son validos y representa la estructura poblacional del mercado objetivo en la ciudad de Quito.

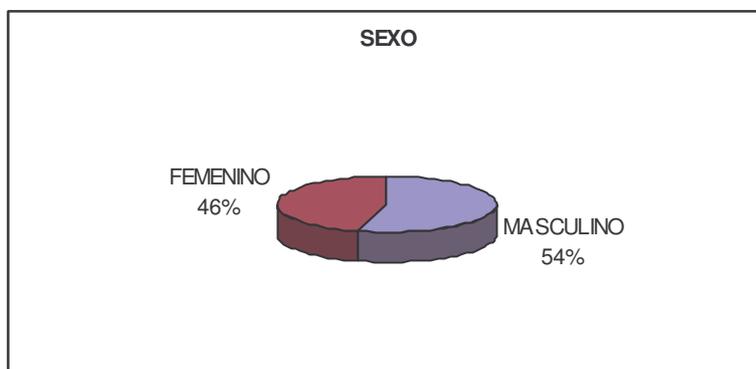
CUADRO No. 1.7.

Sexo

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	207	54 %
FEMENINO	176	46 %
TOTAL	383	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.6.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

El 54% de los encuestados fueron del género masculino y el restante 46% del femenino; teniendo mayor ponderación los hombres por ser más inclinados a los juegos de acción, fuerza y manejo de armas, factor que se ha tomado en cuenta para esta investigación.

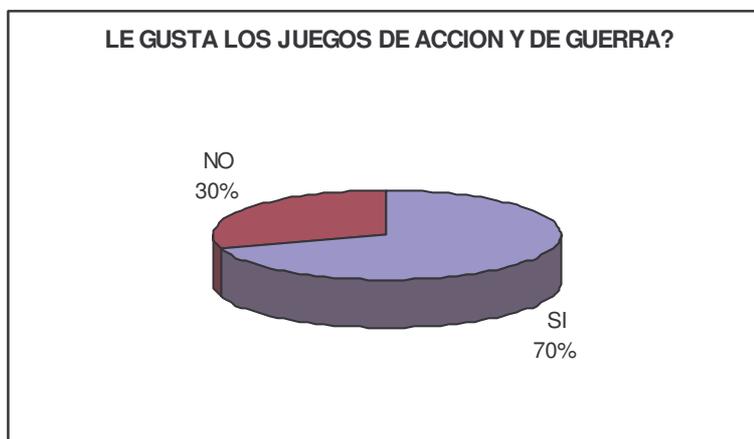
PREGUNTA No. 1.- ¿LE GUSTA LOS JUEGOS DE ACCIÓN Y DE GUERRA?

CUADRO No. 1.8.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	268	70 %
NO	115	30 %
TOTAL	383	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.7.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

Al 70% de los encuestados les agradan los juegos de acción y de guerra, lo que resulta un factor relevante para la implementación del presente proyecto.

PREGUNTA No. 2.- ¿CONOCE UD EL JUEGO DE PAINTBALL?

CUADRO No. 1.9.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	226	59 %
NO	157	41 %
TOTAL	383	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.8.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

El 59% de los encuestados conocen el juego, porcentaje que nos dice que hay una relación directa entre los amantes de los juegos de acción y guerra con los que conocen al Paintball, aunque sea de referencia.

PREGUNTA No. 2.1- ¿DE SER NEGATIVA SU RESPUESTA, LE INTERESARÍA CONOCER MÁS SOBRE ÉSTE DEPORTE?

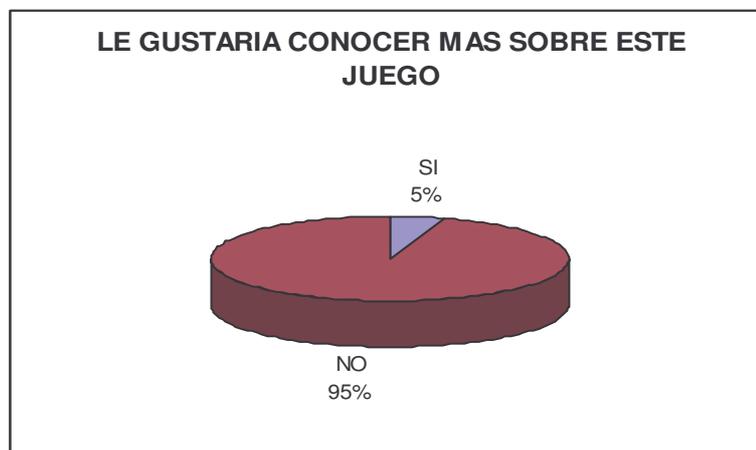
Considerando para esta pregunta exclusivamente los 157 encuestados que contestaron negativamente la pregunta anterior; a los cuales se les considera como el 100%; como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 1.10.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	5 %
NO	149	95 %
TOTAL	157	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.9.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

El 95% de los 157 encuestados que contestaron negativamente; no les interesaría conocer más sobre este deporte y únicamente el restante 5 % si le interesaría.

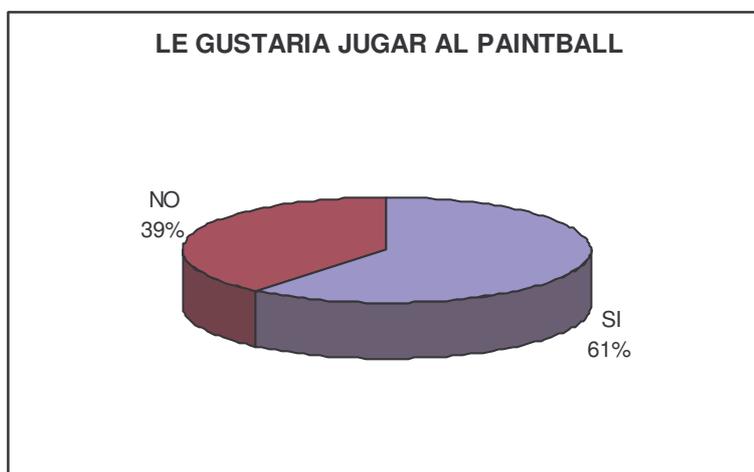
PREGUNTA No. 3- ¿LE GUSTARÍA JUGAR PAINTBALL?

CUADRO No. 1.11.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	234	61 %
NO	149	39 %
TOTAL	383	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.10.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

El 61% de los encuestados les interesaría jugar Paintball; porcentaje que sirve de referencia para determinar la aceptación del proyecto; porque el restante 39% no les interesaría practicar este deporte.

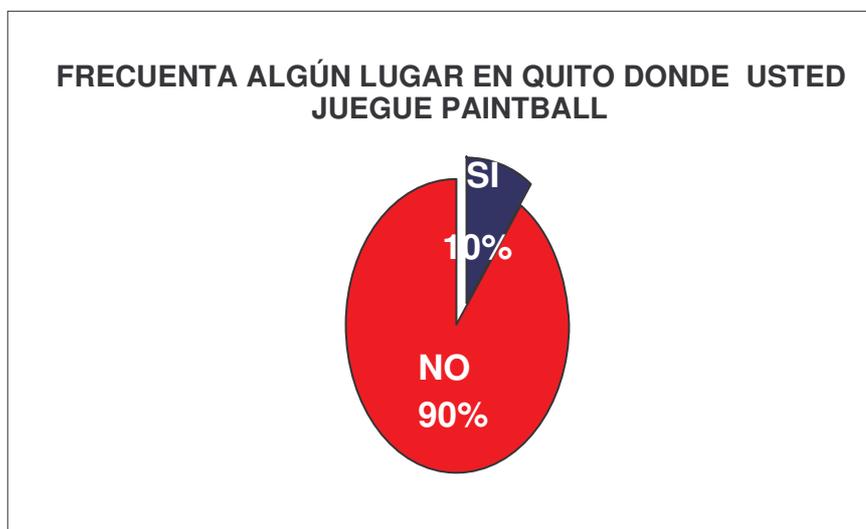
PREGUNTA No. 4- ¿FRECUENTA ALGÚN LUGAR EN QUITO EN DONDE USTED JUEGUE PAINTBALL?

CUADRO No. 1.12.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	10 %
NO	345	90 %
TOTAL	383	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.11.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

Únicamente el 10% de los encuestados han visitado alguna cancha de paintball en la ciudad de Quito, pero han señalado que lo han practicado en terrenos y no en canchas o polígonos; es decir en Quito no existe actualmente un negocio dedicado a brindar este servicio.

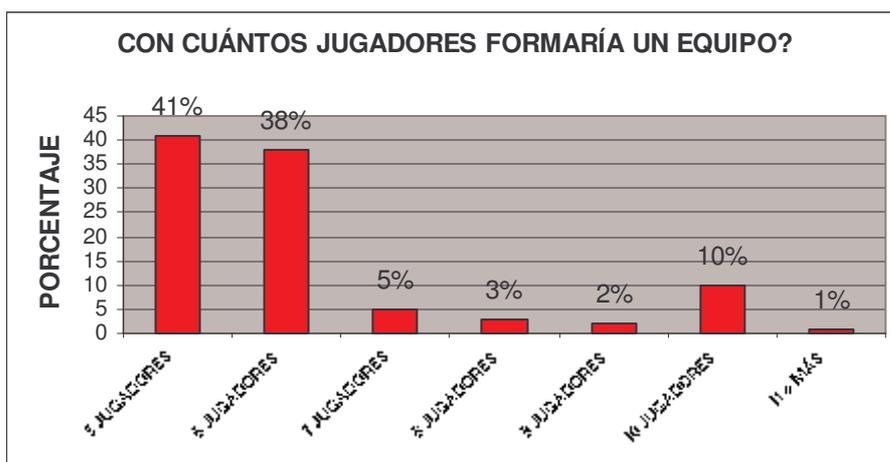
PREGUNTA No. 5- CON CUÁNTOS JUGADORES FORMARÍA UN EQUIPO PARA JUGAR PAINTBALL?

CUADRO No. 1.13.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5 JUGADORES	96	41 %
6 JUGADORES	89	38 %
7 JUGADORES	12	5 %
8 JUGADORES	7	3 %
9 JUGADORES	5	2 %
10 JUGADORES	23	10 %
11 o MÁS	2	1 %
SUMAN	234	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.12.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

Entre 5 a 6 jugadores, conjuntamente representan el 79% de los encuestados; es decir serán los grupos más comunes que asistirán a jugar; le sigue en importancia los grupos constituidos entre 7 a 10 jugadores que conjuntamente representan el 20%; mientras que apenas el 1% ingresarían grupos constituidos por más de 11 jugadores.

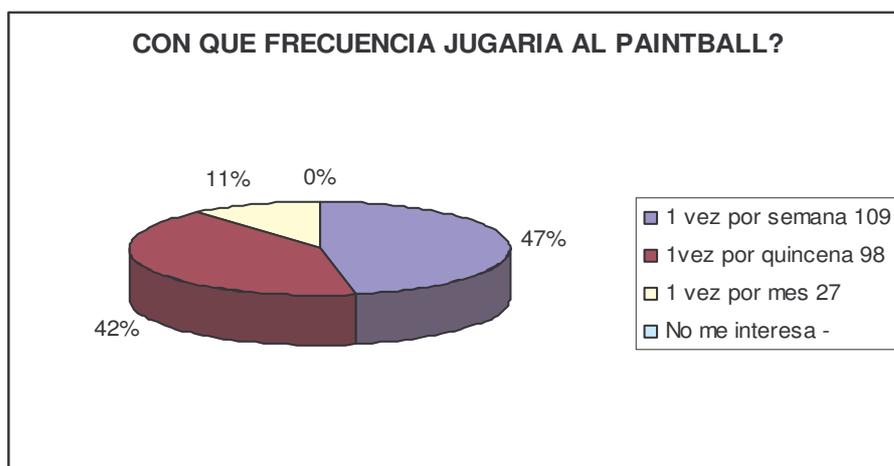
PREGUNTA No. 6 ¿CON QUÉ FRECUENCIA JUGARÍA PAINTBALL?

CUADRO No. 1.14.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 vez por semana	109	47 %
1 vez por quincena	98	42 %
1 vez por mes	27	11 %
No me interesa	-	0 %
SUMAN	234	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.13.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

La frecuencia una vez por semana representa el 47%, mientras que los encuestados que frecuentarían una vez por quincena, conjuntamente representara el 42%; mientras que el restante 11% lo haría vez por mes.

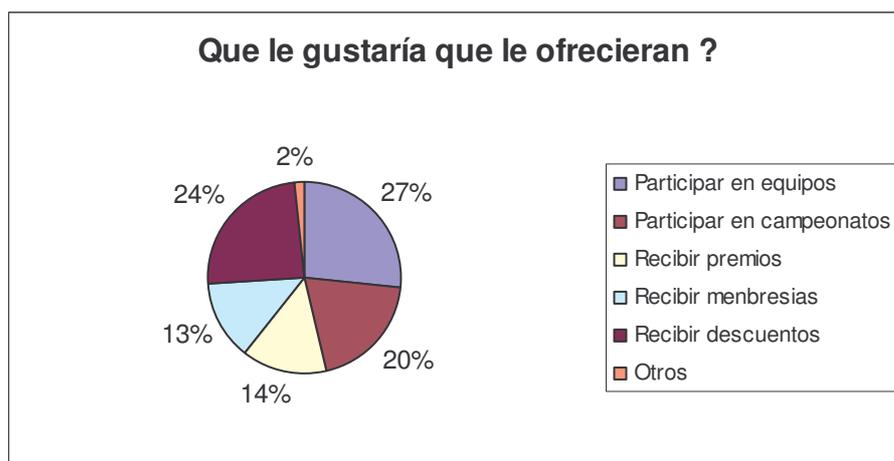
PREGUNTA No. 7.- ¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE LE OFRECIERAN?

CUADRO No. 1.15.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Participar en equipos	42	18 %
Participar en campeonatos	52	22 %
Recibir premios	37	16 %
Recibir membresías	35	15 %
Recibir descuentos	63	27 %
Otros	5	2 %
SUMAN	234	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.14.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

Por orden importancia los resultados son:

- 1.- Recibir descuentos, 27%
- 2.- Participar en campeonatos, 22%
- 3.- Participar en equipos, 18%%
- 4.- Recibir premios, 16%
- 5.- Recibir membresías, 15%
- 6.- Otros, 2%

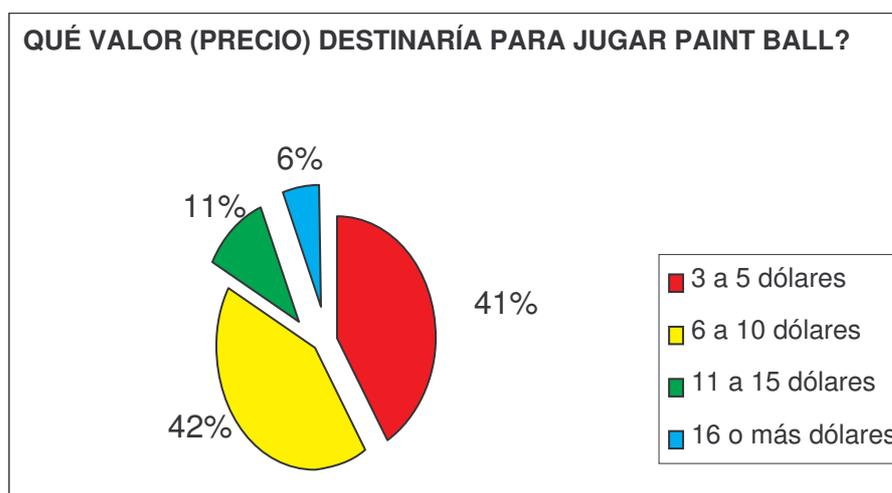
PREGUNTA No. 8.- ¿QUÉ VALOR (PRECIO) DESTINARÍA PARA JUGAR PAINTBALL?

CUADRO No. 1.16.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3 a 5 dólares	96	41 %
6 a 10 dólares	98	42 %
11 a 15 dólares	26	11 %
16 o más dólares	14	6 %
SUMAN	234	100%

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.15.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

Existen cuatro niveles de precios; de los cuales los dos primeros es decir entre los 3 y 10 dólares se encuentran el 83% de los encuestados; por tanto el precio se fijará en esta banda referencial

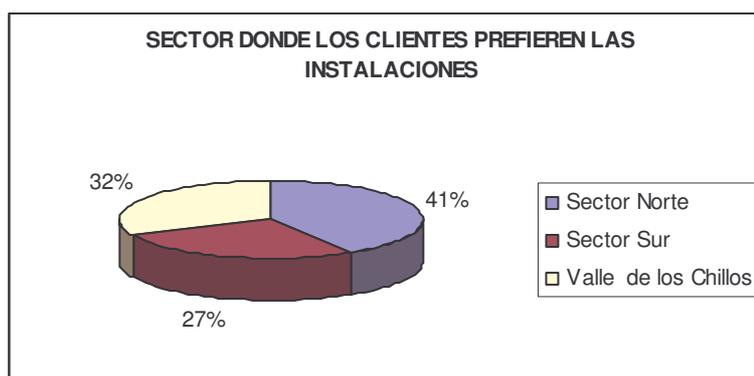
PREGUNTA No. 9.- ¿EN QUE LUGAR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO GUSTARÍA QUE ESTÉN LAS INSTALACIONES DEL JUEGO?

CUADRO No. 1.17.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sector Norte	96	41 %
Sector Sur	63	27 %
Valle de los Chillos	75	32 %
SUMAN	234	100 %

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.16.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

ANÁLISIS

De acuerdo a la frecuencia obtenida, por orden de importancia la ubicación que tendría el lugar para implementar la infraestructura de paintball son:

Primero el sector Norte de Quito; en segundo lugar el Valle de los Chillos y en tercer lugar el sector Sur de Quito

1.8.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Las edades de los encuestados coinciden con la distribución poblacional en la ciudad de Quito, por lo que los resultados obtenidos reflejan la opinión de estos grupos; además; sin embargo se puso mayor peso a los hombres que a las mujeres en razón que éste genero tiene mayor disposición hacia los juegos de acción, como también altamente competitivos y con violencia intrínseca.
- Siete de cada diez encuestados les agrada los juegos de acción y de guerra; factor que confirma la hipótesis anterior sobre la violencia y el género. Esta misma relación existe en cuanto al número de personas que tiene conocimientos previos sobre éste tipo de juego.
- En cambio de aquellos que no conocen o no han oído del juego prácticamente no existe interés de aprenderlo.
- Aproximadamente seis de cada diez encuestados estarían interesados en jugar paintball; que constituirán la demanda para el proyecto.
- Los jóvenes irán a jugar Paintball en grupos constituidos mayoritariamente por 5 a 6 personas. Además lo harían frecuentemente (semana, mes y quincena) en un 90%; factor que se tomará en cuenta para establecer la frecuencia del servicio y tamaño del proyecto.
- Los factores claves del éxito que debe tomarse en cuenta dentro del plan de marketing mix, por orden de importancia son: dar descuentos, hacerles participar en campeonatos y por equipos, recibir premios.
- Finalmente la ubicación del proyecto, por orden de prioridad según la preferencia de los encuestados sería: en el norte de Quito, en el Valle de los Chillos y finalmente en el sur de Quito sin embargo se deben tomar en cuenta otros de factores de mucha importancia..

1.9. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

1.9.1. FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA

Existen varios factores que afectan la demanda como son: el crecimiento de la población, los precios de los bienes y servicios, el ingreso de los consumidores, el precio de bienes relacionados, las preferencias de los clientes o consumidores y los problemas socioeconómicos

Estos factores pueden afectar a la demanda de nuestra empresa: por ejemplo el incremento poblacional puede ocasionar que existan mas potenciales clientes de nuestro servicio, si suben los precios de los bienes puede afectar para que tengamos que realizar estudios de precios acerca de nuestro servicio , si sube el ingreso de nuestros consumidores subirá también el consumo de los mismos, las preferencias de los consumidores pueden cambiar por lo tanto es muy importante realizar los cambios necesarios para obtener una mayor frecuencia y lealtad por parte de nuestros clientes y esto lo conseguiremos ofreciendo un excelente servicio, también los factores socioeconómicos como la inflación, impuestos, y demás pueden afectar a la demanda.

1.9.2. PROYECCION DE LA DEMANDA

La demanda para el proyecto, representaría al porcentaje del mercado objetivo que estaría dispuesto a jugar paintball en la ciudad de Quito; es decir de acuerdo a lo analizado anteriormente, el mercado objetivo para el año 2010, lo integran 155358 personas y de acuerdo con el estudio de mercado; el 61% estaría interesado en jugar.

SEGMENTO	155358
Demanda 61%	94768

Finalmente para proyectar el crecimiento de la demanda en los próximos 5 años, se calculará en base al promedio de la tasa de crecimiento de la población de Pichincha entre los años 2010 a 2014

CUADRO No. 1.18.

Tasas Globales De Crecimiento De La Población Proyectadas

Periodo 2000-2025

AREAS MAYORES	PERÍODOS QUINQUENALES				
	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020	2020-2025
Pichincha	2,46	2,33	2,22	2,13	2,05
Resto Sierra	3,11	2,81	2,56	2,36	2,19
Guayas y Galápagos	2,44	2,21	2,05	1,94	1,88
Resto Costa	3,06	2,77	2,53	2,34	2,18
Amazonía	4,29	3,72	3,21	2,79	2,46
Zonas no delimitadas	4,04	3,52	3,06	2,69	2,40
Total País	2,82	2,58	2,38	2,22	2,10

FUENTE: INEC, Proyecciones de la Población, Informe metodológico.

ELABORADO POR: David Shagñay

Por lo tanto la tasa de crecimiento de la población en Pichincha entre los años 2010 a 2015 es de 2,22

CUADRO No. 1.19.

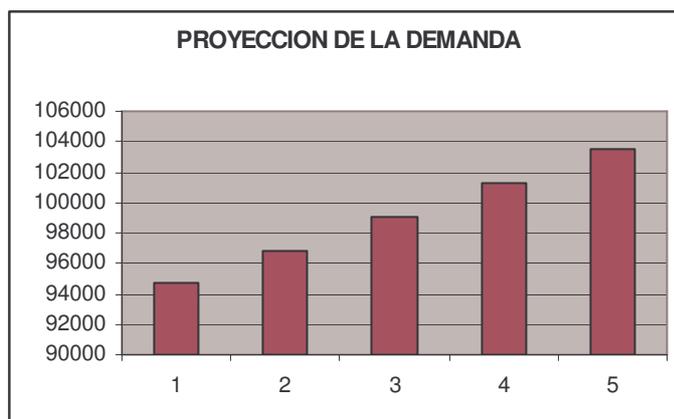
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA		
REF	AÑO	PERSONAS
1	2010	94768
2	2011	96872
3	2012	99022
4	2013	101221
5	2014	103468

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Como se puede apreciar en el cuadro para el 2010 la demanda equivale a 94768 personas, de mantenerse esta tendencia para el año 2014 sería la demanda de 103468 personas debido al crecimiento poblacional de Quito, como se aprecia en el siguiente gráfico:

GRÁFICO No. 1.17.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

1.10. ANÁLISIS DE LA OFERTA

1.10.1. FACTORES QUE AFECTAN A LA OFERTA

Existen varios factores que afectan a la oferta como son: el precio de bienes y servicios, la variedad de productos elaborados, el precio de los factores productivos (tierra, trabajo y capital), el precio de los bienes relacionados, la tecnología, etc.

La inversión en cuanto al adecuamiento del lugar donde se prestará el servicio para jugar al Paintball es un factor relevante por su costo, esto puede afectar la oferta, pero en este caso dicha inversión es esencial para la prestación del servicio y para que la empresa genere buenas utilidades

Oferta Actual

El Paintball es una actividad deportiva que nació a fines de la década del 90 en los Estados Unidos, en la actualidad se desarrolla en Francia, Alemania, España, etc.

En los Estados Unidos se realizan campeonatos mundiales. En Ecuador nació hace cuatro años con competencias en Quito y Guayaquil.

En Guayas se puso en práctica la modalidad de Speedball o eliminación total que se juega en cancha con dimensiones de 40x25 mts. En donde se ubican varias bases dependiendo del número de integrantes por equipo que van desde 10, 12 y hasta 15 deportistas.

Se colocan búnkers donde los competidores se cubren de los ataques. La competencia en sí, es el enfrentamiento simultáneo de dos equipos y gana quien sale ileso de los ataques en tiempo determinado.

En Quito se practica en terrenos al norte, y en el valle de los Chillos, pero actualmente no existe una cancha fija donde se pueda practicar este deporte, como existe actualmente en la ciudad de Guayaquil e Incluso en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas.

Nuestra Empresa competirá directamente, con “Dark Paintball “en el Valle de los Chillos y con “Adrenalina Paintball” al norte de Quito, análisis que se realizará mas detalladamente en el siguiente capítulo.

1.10.2. PROYECCION DE LA OFERTA

De acuerdo con el estudio de mercado las empresas antes mencionadas, conjuntamente estarían captando aproximadamente el 10% del mercado objetivo, Y para proyectar el crecimiento de la oferta en los próximos 5 años, se tomará supuesto, la tasa promedio de crecimiento de la población en el Distrito Metropolitano de Quito del 2.22 %, según el INEC; como se aprecia en el siguiente cuadro:

MERCADO OBJETIVO	94768
OFERTA 10%	9477

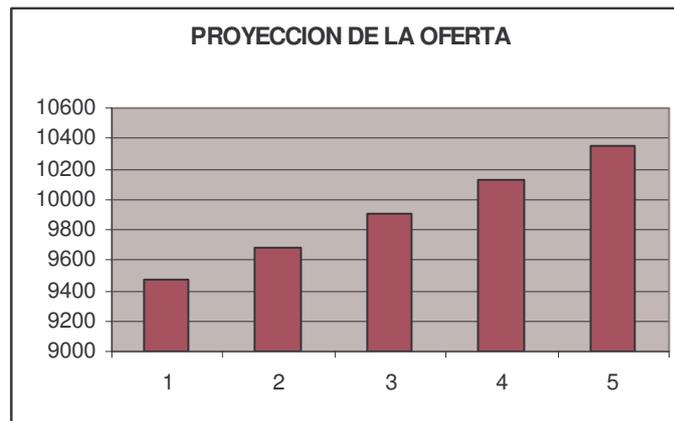
CUADRO No. 1.20.

PROYECCIÓN DE LA OFERTA		
REF	AÑO	PERSONAS
1	2009	9477
2	2010	9687
3	2011	9902
4	2012	10122
5	2013	10347

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

GRÁFICO No. 1.18.



FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

1.11. DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

La demanda potencial insatisfecha identifica a los potenciales clientes para el servicio de juego de paintball, que representa la diferencia aritmética entre la demanda menos la oferta, como se aprecia en el siguiente cuadro:

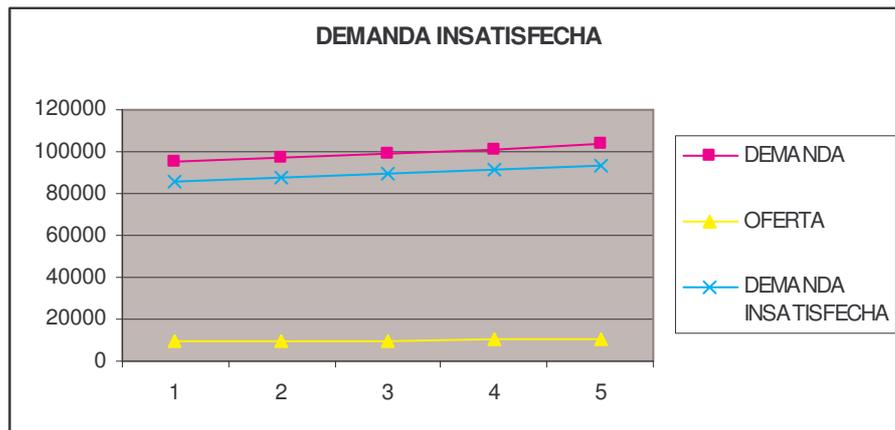
CUADRO No. 1.21.

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	94768	9477	85291
2	96872	9687	87185
3	99022	9902	89120
4	101221	10122	91099
5	103468	10347	93121

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

Para el año 2010 la demanda potencial insatisfecha para el juego de paintball en la ciudad de Quito es de 85291 personas, de mantenerse la tendencia para el año 2014 sería de 93121 personas, como se aprecia en el siguiente gráfico:

GRÁFICO No. 1.19.



FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

CAPÍTULO II

ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico esta determinado por la capacidad instalada y se expresa en unidades de producción o prestación de servicio por año. La optimización del tamaño del proyecto y de las condiciones del trabajo se basa en el mejoramiento de todas las operaciones minimizando los costos y maximizando utilidades.

2.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto esta definido por su capacidad física o real de producción de bienes o servicios, durante un período de operación normal

2.1.1. FACTORES DETERMINANTES O CONDICIONANTES DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

Dentro de estos factores podemos encontrar: las fuerzas del mercado (demanda – oferta), factores demográficos, psicográficos y geográficos.

La demanda insatisfecha, es uno de los factores que condicionan el tamaño de un proyecto. El tamaño propuesto sólo puede aceptarse en caso de que la demanda sea claramente superior a dicho tamaño. Si el tamaño se acerca al de la demanda, aumenta el riesgo y por lo menos debe cuidarse que la demanda sea superior al punto de equilibrio del proyecto.

Factores como el demográfico ya se explico en el capitulo anterior, sin embargo es importante mencionar que la población objetivo es de 94768 personas, de las cuales el 10% ya conocen y han practicado alguna vez el paintball lo cual nos demuestra que esta actividad es relativamente nueva especialmente en nuestro país y se proyecta a futuro como un negocio rentable.

En la determinación del tamaño de un proyecto existen, por lo menos, dos puntos de vista: El técnico o de ingeniería y el económico. El primero define a la capacidad o tamaño como el nivel máximo de producción que puede obtenerse de una operación

con determinados equipos e instalaciones. Por su parte, el económico define la capacidad como el nivel de producción que, utilizando todos los recursos invertidos, reduce al mínimo los costos unitarios o bien, que genera las máximas utilidades

2.1.2. DETERMINACION DE LA PARTICIPACION EN EL MERCADO

2.1.2.1 DEFINICIÓN DE LAS DIFERENTES CAPACIDADES DE PRESTACION DE NUESTRO SERVICIO

La capacidad diseñada: es el monto de producción de artículos o prestación de servicios estandarizados en condiciones ideales de operación, por unidad de tiempo. Es decir la capacidad máxima que pueden producir las maquinas e instalaciones.

Así la capacidad del servicio ira de acuerdo al espacio físico existente es decir el escenario o cancha de paintball.

Si bien nuestro escenario permite jugar a equipos que van desde 10 hasta un máximo de 15 jugadores; no existe un límite mínimo ni máximo de jugadores para participar de una partida. Pero nuestra capacidad diseñada nos permitirá equipar a 30 jugadores simultáneamente, es decir a 2 equipos de 15 jugadores

La capacidad instalada: es el promedio por unidad de tiempo que alcanza una empresa en un lapso determinado, teniendo en cuenta todas las posibles contingencias que se presentan en la producción de un artículo. Es decir, la producción alcanzable en condiciones normales de operación.

En condiciones normales de operación se espera llenar el escenario y equipar al 100% a 20 jugadores

La capacidad empleada o utilizada: es la producción lograda conforme a las condiciones que dicta el mercado y que puede ubicarse como máximo en los límites técnicos o por debajo de la capacidad real.

En base a la observación de la rotación de clientes en negocios de la competencia, se determinó que la capacidad instalada de nuestra empresa será de 30 personas, referencia que servirá de base para elaborar los presupuestos de compra de equipos.

Estas 30 personas representan una rotación que tendría el escenario de paintball en condiciones normales en un tiempo de duración de 60 minutos

Una rotación es ocupar simultáneamente 30 jugadores las instalaciones a quienes se los puede equipar totalmente para el juego en un tiempo determinado ; es decir tenemos 30 personas divididas en 2 equipos contrincantes jugando durante 1 hora

Nuestras instalaciones contarán con una cancha de 35 x 25 metros (875 metros) y atenderemos al público los días jueves a domingo, pudiendo reservar el campo el día miércoles en diferentes horarios .

El total de clientes esperados por semana se calculará de la forma antes explicada y mediante el siguiente cuadro de uso de la capacidad instalada por día.

CUADRO No. 2.1.

Calculo De Uso De La Capacidad Instalada Por Día

ROTACION/ DIAS	9:00 – 10:30		11:00 - 12:30		13:30 – 15:00		15:30 - 16:30		TOTAL / DIA
	%	PERSONAS	%	PERSONAS	%	PERSONAS	%	PERSONAS	
JUEVES					33%	10	67%	20	30
VIERNES			53%	16	67%	20	73%	22	58
SABADO	67%	20	60%	18	73%	22	60%	18	78
DOMINGO	87%	26	93%	28	80%	24	100%	30	108
TOTAL SEMANA									274

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagnay

En consecuencia como se indica en el cuadro anterior se espera atender a 274 personas a la semana

Para obtener el número de clientes que se atenderá cada mes determinaremos el número de días laborables por mes.

Por medio de un calendario, se identifico el número de días que tiene cada mes del año 2010 como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 2.2.

Calendario de Días Laborables Año 2010

	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Enero	4	4	4	4
Febrero	4	4	4	4
Marzo	4	4	4	4
Abril	4	5	4	4
Mayo	4	4	5	5
Junio	4	4	4	4
Julio	5	5	5	4
Agosto	4	4	4	5
Septiembre	5	4	4	4
Octubre	4	5	5	5
Noviembre	4	4	4	4
Diciembre	3	2	3	4

FUENTE: Calendario 2010

ELABORADO POR: David Shagñay

En base al uso de la capacidad instalada por día y el número de días laborables de cada mes, se determinó el número de clientes; como se aprecia en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 2.3.

Calculo De Número De Clientes Por Mes Y Año

	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	TOTAL
Enero	120	232	312	432	1.096
Febrero	120	232	312	432	1.096
Marzo	120	232	312	432	1.096
Abril	120	290	312	432	1.154
Mayo	120	232	390	540	1.282
Junio	120	232	312	432	1.096
Julio	150	290	390	432	1.262
Agosto	120	232	312	540	1.204
Septiembre	150	232	312	432	1.126
Octubre	120	290	390	540	1.340
Noviembre	120	232	312	432	1.096
Diciembre	90	116	234	432	872
SUMAN	1.470	2.842	3.900	5.508	13.720

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

Se estima que el proyecto captará 13720 clientes para el año 2010 es decir al 14,48 % de la demanda siendo este el porcentaje de nuestra participación en el mercado para el año 2010

PARTICIPACION EN EL MERCADO: 14,48% (13720 PERSONAS)

2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La ubicación óptima de un proyecto es la que constituye en mejor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo mínimo.

2.2.1. MACRO LOCALIZACIÓN

Desde el punto de vista de la macro localización, la ubicación del proyecto será en la Provincia de Pichincha. Dentro de esta provincia, la empresa se localizará en el Distrito Metropolitano de Quito

GRÁFICO No. 2.1.

PROVINCIA DE PICHINCHA



FUENTE: www.edufuturo.com

2.2.1.1. DATOS GENERALES DE LA PROVINCIA

Creación: 25 de julio de 1824.

Capital: Quito, fundada el 6 de diciembre de 1534.

Superficie: 12.938 Km²

Población: 2`758629 habitantes⁵.

⁵ INEC, *VI Censo de Población y V de Vivienda*, Resultados Definitivos. 2001

Clima: Muy variado de acuerdo con la altura. Va desde el frío de páramo (alturas), hasta el tropical húmedo (al occidente) y templado seco (centro y sector oriental). La temperatura oscila entre los 12 y 15 grados centígrados.

Producción⁶: El sector agropecuario es grande y variado. Los suelos producen papas, cebada, haba, trigo, chirimoyas, aguacates, granadilla, uva, tomate de árbol, frutilla, entre los más importantes. La producción de flores es muy destacada para la exportación. Quito y Santo Domingo de los Colorados, principalmente, cuentan con industrias productivas a nivel nacional: textiles, químicos y farmacéuticos, de vidrio, aluminio, madera, alambres eléctricos, y galvanizados, de metal-mecánica y automotriz, embotelladoras de gaseosas, aguas minerales, cervezas, entre otros.

2.2.2. MICRO LOCALIZACION

GRAFICO No. 2.2.

QUITO:

Capital de la República del Ecuador
Ciudad Central del Distrito Metropolitano de Quito

Ubicada al Noreste de Sudamérica a 2850 msnm.

Población: 2'122594. Habitantes.
75% reside en áreas urbanas
15% en áreas suburbanas

FUENTE: INEC



La micro localización tiene por objetivo seleccionar el lugar óptimo, en donde se ubicara el proyecto, en el cual básicamente se describen las características y los costos de los terrenos, infraestructura, inversión y medio ambiente

⁶ FUNDACIÓN JOSE PERALTA, *Ecuador su Realidad*, Quito, 2005, Pág.129.

2.2.2.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Los criterios que se analizarán para la selección de la mejor alternativa en cuanto a la localización del proyecto serán:

Infraestructura.- la infraestructura para este tipo de proyecto debe tener la característica de ser amplia, y optativamente dependiendo del tipo de escenario construido de concreto o metal (estructuras metálicas por ejemplo. galpones)

Disponibilidad de Servicios Básicos.- En cada una de las zonas donde se pretende localizar el proyecto; se cuenta con los servicios básicos como son: agua, energía eléctrica, alcantarillado, teléfono, vías de acceso, hospitales cercanos, reten policial, cuerpo de bomberos; para cualquier eventualidad

Transporte y Comunicaciones.- Por todas las zonas donde se pretende localizar el proyecto, circulan varias cooperativas de transporte, lo que facilitará la movilización y acceso de los clientes y empleados

Cercanía a los clientes.- Por todas las zonas existen varios supermercados, empresas e instituciones educativas secundarias y de nivel superior

Cercanía a los proveedores.- Este factor no es muy importante debido a que nuestro abastecimiento y localización de proveedores se realizara mediante Internet

Estructura impositiva y/o legal.- Para el establecimiento de la organización en la ciudad de Quito es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Contar con el registro correspondiente de la empresa en el Servicio de Rentas Internas SRI a través del RUC, para el control del pago de los impuestos correspondientes
- Se debe obtener un permiso de funcionamiento en el Municipio de Quito; y el pago de la patente correspondiente. Para el efecto se debe llenar una solicitud en la cual constan los datos del dueño del local, la actividad económica que se va a desarrollar en el mismo, etc.

Este permiso de labor debe ser renovado cada año, pues el mismo dura desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre, independientemente de la fecha en que comience a funcionar el negocio. La patente al igual que el permiso debe pagarse anualmente

- Obtener el permiso sanitario en el municipio para el funcionamiento del negocio para lo cual se debe realizar lo siguiente:
 - ✓ Carta de pago de patente y tasa de permiso sanitario
 - ✓ Certificado de salud obtenido del Patronato Municipal San José
 - ✓ Copia de cedula de identidad
 - ✓ Copia de RUC
 - ✓ Copia de la planilla en el cumplimiento de mejoras

- Obtener el registro del nombre de la empresa en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), para lo cual se siguen los siguientes pasos:
 - ✓ Se debe llenar un formulario donde se solicita la aprobación del nombre de la empresa, se proponen varios y por la búsqueda de cada uno se paga \$4,00
 - ✓ En tres días laborables dan el resultado de la aprobación de un nombre
 - ✓ Luego se solicita al departamento Jurídico del IEPI el registro del nombre aprobado, después de dos meses queda registrado legalmente y se puede utilizar el nombre⁷

Los valores o rubros requeridos para la constitución legal se desglosaran en el. Capitulo IV cuando se determinen los activos diferidos necesarios para la puesta en marcha del negocio (gastos de constitución).

⁷ Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

2.2.3. MATRIZ PARA UBICACIÓN ÓPTIMA PROYECTO

Para determinar la localización óptima del proyecto, se ha decidido utilizar el método cualitativo por puntos, mediante la asignación de valores a factores como son:

- Cercanía a los clientes
- Cercanía a los proveedores
- Disponibilidad de Vías de comunicación
- Seguridad
- Disponibilidad de Terreno
- Disponibilidad de Servicios básicos

A cada uno de los factores se les asignara un peso según su importancia de tal manera que sumados todos dan 100 % o 1 para elegir la mejor ubicación del proyecto.

De igual forma cada factor será calificado en cada una de las zonas en estudio de acuerdo al siguiente criterio:

CUADRO No. 2.4.

Criterios De Calificación (Matriz Localizacional)

Excelente	10
Casi Excelente	9
Muy Bueno	8
Bueno	7
Regular	5 o 6
Pésimo	3 o 4
No Existe	1 o 2

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No. 2.5.

Matriz Localizacional

FACTOR RELEVANTE	SECTOR NORTE/ CALDERÓN			SECTOR SUR		SECTOR VALLES	
	Peso	Calificación (0 a 10)	Calificación Ponderada	Calificación (0 a 10)	Calificación Ponderada	Calificación (0 a 10)	Calificación Ponderada
	Asignado						
Cercanía a los Clientes:	0,3	8	2,4	6	1,8	9	2,7
Cercanía a Proveedores	0,1	9	0,9	6	0,6	8	0,8
Vías principales	0,05	9	0,45	9	0,45	9	0,45
Seguridad	0,05	8	0,4	6	0,3	8	0,4
Disponibilidad de Terreno	0,3	10	3	5	1,5	10	3
Servicios Públicos	0,2	10	2	10	2	10	2
SUMAN	1		9,15		6,65		9,35

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagnay

De acuerdo con el puntaje la mejor opción para la ubicación de proyecto lo tiene el sector Valle de los Chillos, perteneciente al Distrito Metropolitano de Quito con 9,35 puntos; la segunda opción la tiene el sector Norte y finalmente en tercer lugar el sector Sur

El sector en donde se implementará las instalaciones para el juego de paintball será en:

Ciudad: Distrito Metropolitano de Quito

Sector: Valle de los Chillos – La Armenia

Parroquia: Conocoto

Dirección: Av. Benalcazar Lote # 37 y Autopista General Rumiñahui

Terreno Extensión: 1200 m2

Obra civil: Galpón: Con 150 metros de construcción, para área administrativa; vestidores y bodega

Servicios Básicos: Agua potable, luz, teléfono y alcantarillado.

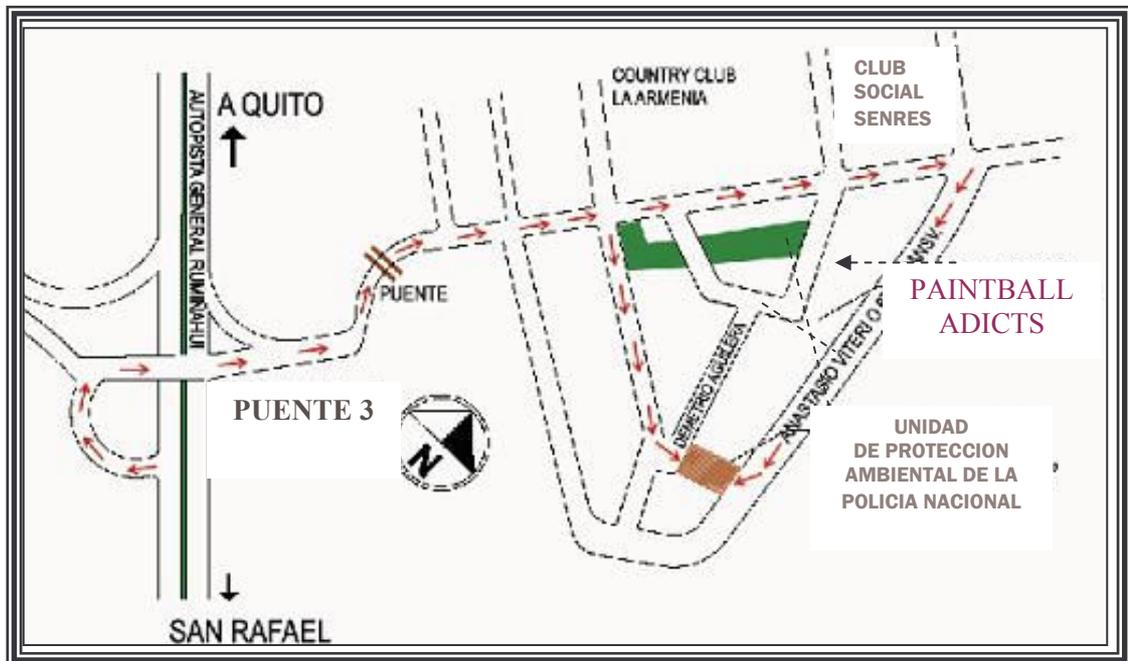
Acceso de Vías (de primer orden): Autopista General Rumiñahui a 2000 metros; la avenida: Benalcázar , en la que se encuentra ubicado el terreno , y donde existe también servicio de transporte público.

Distancia de los Principales Clientes: El sector de La Armenia por intermedio de la Autopista General Rumiñahui permite una rápida conexión con las principales arterias viales de la capital, como son vía Oriental y la Simón Bolívar.

Factor relevante para la decisión de la ubicación: Lo anteriormente indicado y además que uno de los socios dispone de un terreno en dicho sector, para implementar la cancha de juego de paintball

GRAFICO No. 2.3.

MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO



2.3. INGENIERIA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto se centrará en los aspectos de compras, construcción, montaje y puesta en marcha de los activos fijos y diferidos asociados a los mismos, que permitan la operación de la empresa para la prestación de servicios.

Las etapas de la ingeniería del proyecto se pueden resumir en: selección del proceso de prestación de servicio, de la maquinaria y equipos (selección de tecnología), infraestructura, abastecimiento de materias primas, materiales y mano de obra.

2.3.1. DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Paintball es un deporte de acción que puede adoptar varias modalidades, siendo el factor común el uso de marcadores que disparan esferas de gelatina bio-degradable llenas con tintes naturales para eliminar oponentes del equipo contrario.

GRÁFICO No. 2.4.

Paintball



FUENTE: www.paintballzone.com

Es un deporte muy seguro siempre y cuando se sigan las reglas e instrucciones de la cancha.

Las modalidades más usuales, son las siguientes:

Captura la bandera.- En esta modalidad, cada equipo debe capturar una bandera y llevarla a un punto de la cancha, antes de que expire el tiempo acordado.

En esta modalidad, se otorgan puntos al equipo por la eliminación de contrarios, por cada jugador que no es marcado al final del encuentro, por ser los primeros en tocar la bandera y por colgar la bandera en el punto designado. Usualmente la bandera se ubica en el centro del terreno y debe ser llevada hasta la salida del equipo contrario.

El jugador que transporta la bandera, de ser impactado, debe permanecer inmóvil sosteniendo ésta a la altura de su pecho. Una vez que cualquier otro jugador - de su equipo o no - toma la bandera, el jugador impactado debe abandonar el terreno de juego inmediatamente.

Eliminación total.- Usualmente la modalidad más sencilla. Al finalizar el tiempo acordado, se adjudican puntos por cada jugador del equipo propio que no haya sido

impactado. También se asignan puntos por cada jugador del equipo contrario que haya sido eliminado.

El objetivo de este deporte y éstas variantes debe ser pasar un rato agradable... Ya vendrá el tiempo de más formalismos.

GRÁFICO No. 2.5.

Eliminación de los jugadores



FUENTE: www.paintballzone.com

Es común ver las modalidades anteriores en dos clases de canchas; Las llamadas recreativas y las inflables. Las primeras típicamente se componen de obstáculos como cauchos, bidones, estructuras de madera y metal, etc. Las segundas están compuestas con obstáculos inflables.

Implementos del Deporte⁸

Los jugadores recién llegados al paintball escucharán seguramente los siguientes términos:

Casco o Mascara

Esta es la pieza más importante del equipo. Es una careta que cubre la el rostro, oídos y ojos para evitar los impactos de la esfera. Todos los jugadores deben tener puesta la mascara durante todo el tiempo en que permanezcan en un área donde las marcadoras pueden ser accionadas.

⁸ <http://www.paintballzone.com/reg/int>

GRÁFICO No. 2.6.

Casco de seguridad.



FUENTE: www.paintballzone.com

NUNCA se debe quitar la mascara en la cancha por absolutamente ninguna razón. El impulso natural de los jugadores primerizos, es quitarse la careta al ser impactados: Esto nunca debe hacerse ya que se expone a los ojos y oídos a un impacto peligroso.

Si la mascara es removida accidentalmente por un movimiento incorrecto, el jugador debe inmediatamente lanzarse al suelo, cubriendo su cabeza con los brazos y esperar sin levantar o descubrir la cara hasta que reciba instrucciones del árbitro.

Quitarse la mascara en la cancha es una infracción y un riesgo innecesario. Esta es una de las pocas pero importantes medidas de seguridad necesarias en el paintball.

Marcadora

Es el componente del equipo que propulsa las esferas hacia el oponente. Como es usual en los primeros juegos, los marcadores utilizan un cilindro de gas carbónico comprimido. Este es el mismo gas que se usa en los refrescos y es totalmente inofensivo en las condiciones en que se usa para la práctica del deporte.

Además del cilindro de gas carbónico, la marcadora tiene en su parte superior un cargador, un receptáculo con una forma que recuerda la de un riñón y que es donde se colocan las esferas que se van a disparar.

GRÁFICO No. 2.7.

Marcadora



FUENTE: www.paintballzone.com

Las marcadoras más comunes hoy en día son semi automáticas, disparan una sola esfera por el cañón cada vez que se acciona el gatillo. Con cada ciclo de gatillo - halar y soltar el gatillo - se dispara una esfera y se prepara la siguiente.

La cantidad de esferas que pueden dispararse en un tiempo determinado, depende principalmente de la destreza del jugador.

Condón, Tapón del cañón

Es un implemento de seguridad que se coloca en el cañón de la marcadora, para evitar la expulsión de esferas fuera del área de juego. El tapón debe estar colocado en la marcadora siempre mientras se esté fuera de la cancha.

Esferas

Como su nombre lo indica, es una esfera típicamente construida de gelatina comestible, rellena de un tinte natural. Las esferas de paintball tienen cierto parecido con las esferas que se usan para la preparación de baños aromáticos.

La esfera es totalmente bio degradable e incluso comestible, aunque deliberadamente se fabrican con sabores desagradables al gusto, para que los niños pequeños no las ingieran.

GRÁFICO No. 2.8.

Esferas.



FUENTE: www.paintballpark.com

Su dureza es relativa ya que su construcción debe ser lo suficientemente fuerte como para soportar los golpes que recibe al agitar el marcador durante carreras o movimientos vigorosos, pero lo suficientemente frágil como para romperse sobre el jugador al momento del impacto.

El tinte usado en las esferas es soluble en agua y no mancha la ropa ni la piel de forma permanente.

Vestimenta

Normalmente, la cancha suministra los dispositivos básicos, como careta y marcadora. El resto de la vestimenta debe ser suministrada por cada jugador. Es importante recordar que siendo este un deporte de acción, nos vamos a ensuciar, por lo que es recomendable escoger ropa usada o vieja.

En general, una vestimenta apropiada para el paintball recreativo debe consistir de:

- Zapatos o botas cómodas.
- Pantalones holgados y resistentes. Los jeans dan buen resultado, sobre todo si no son demasiado ajustados y permiten una buena amplitud de movimientos.
- Franela fresca como primera capa de ropa.

- Un sweater manga larga.
- Una gorra.

Bunker

Son los refugios u obstáculos que forman la cancha y tras los que los jugadores pueden ocultarse para cubrirse de las esferas que le son disparadas por sus oponentes.

Pueden ser rígidos o inflables dependiendo del tipo de cancha. En cualquier caso, es una infracción desplazar los búnker durante el juego, aunque es válido cargar el peso del cuerpo sobre ellos. Los tamaños de los bunker son variables, por lo que cada jugador debe evaluarlos en función de su propia fisonomía y habilidades físicas.

Reglas Usuales⁹

Lo que sigue más abajo, es una sencilla introducción a lo que son las reglas más usuales para el paintball recreativo jugado en canchas. No debemos olvidar que siempre se deben seguir las indicaciones de los árbitros de la cancha donde vamos a jugar.

Nunca Quitarse La Careta Dentro De La Cancha.- Ya se dijo antes, pero esta es la regla más importante de seguridad. Al quitarnos la careta, dejamos expuestos los ojos, oídos y rostro a un impacto. Por eso nunca debemos quitarnos la careta en la cancha.

Impactos Válidos.- Se considera un impacto válido a aquel en el que la esfera se rompe y deja una marca de tamaño comparable con el de una moneda de 5 centavos de dólar. en cualquier parte del cuerpo o del equipo que lleva el jugador.

En particular, los impactos en el cargador o el cilindro de gas de la marcadora, son válidos. Igualmente lo son sobre la ropa, zapatos, correa, gorra, careta, etc. De allí que el jugador debe ser consciente de su ropa e implementos. Por ejemplo, si está

⁹ <http://www.estrategopaintball.com>

usando una bufanda o una prenda similar que cuelga, un impacto sobre esta puede eliminar al jugador.

No es importante quién disparó la esfera; Un jugador puede impactar y eliminar a otro jugador de su mismo equipo. Tampoco es importante si la esfera impactó al jugador en un rebote.

Distancia Mínima y Avances.- Para aumentar la seguridad para los jugadores que practican paintball por primera vez, es frecuente que se aplique la regla de los seis metros, esto es, no se puede disparar a un jugador que se encuentre a menos de 6 metros de distancia.

Esta es la típica distancia que existe entre dos bunker adyacentes en la cancha. Del mismo modo, no está permitido que un jugador avance sobre un bunker que ya está ocupado por otro jugador del equipo contrario, ya que esta situación degeneraría en un intercambio de esferas a menos de los 6 metros reglamentarios

Rendición.- Cuando un jugador sorprenda a otro jugador que se encuentre de espaldas a este, puede solicitar su rendición gritándole "Ríndete". Ninguno de los dos jugadores podrá accionar su marcador a menos de la distancia mínima, siendo obligatorio en este caso que el jugador ofensivo solicite la rendición.

El jugador sorprendido puede o no aceptar la rendición si la distancia que lo separa del jugador agresor es mayor a la distancia de seguridad. En caso contrario, es obligatorio rendirse. Para hacerlo, debe anunciar a viva voz "Me rindo" o "Muerto", levantar su marcadora y salir de la cancha de acuerdo a la eliminación.

Si dos jugadores se encuentran frente a frente a menos de la distancia reglamentaria, ambos quedan automáticamente eliminados para evitar el intercambio de esferas.

Eliminación.- Cuando un jugador es marcado o eliminado por un impacto válido o por una rendición, debe anunciar a viva voz "Muerto", levantar la marcadora por encima de su cabeza apuntando hacia arriba y abandonar la cancha por donde su salida resulte más rápida y afecte menos el juego.

El resto de los jugadores deben evitar disparar contra jugadores que han sido eliminados. No hacerlo, es una infracción que puede ser castigada por los árbitros hasta con la expulsión del jugador. Sin importar lo que se pueda sentir es recomendable no correr - Caminar hacia el borde más cercano de la cancha, sin bajar la marcadora y sin hacer ningún gesto amenazador.

No es inusual que a un jugador eliminado, le impacten una o dos veces más por accidente. Sin embargo, como jugadores es nuestro deber tratar de evitar los impactos innecesarios. Si creemos que impactamos a otro jugador y vemos como éste deja de disparar y se da por muerto, no tiene objeto seguir disparándole.

GRÁFICO No. 2.9.

Jugador en Acción.



FUENTE: www.paintballzone.com

Ante todo el paintball es divertido, una oportunidad para relajarse de sus responsabilidades diarias y volver a encender su espíritu de aventura

2.3.2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La empresa dispondrá de los siguientes servicios para los nuestros clientes.

- Alquiler de equipo e instalaciones para jugar al paintball.
- Servicio de Bar (administrado por terceros).

Alquiler de Instalaciones y Equipo para jugar al Paintball.- Nuestra empresa dispondrá del ambiente para el juego así como el equipo requerido para el mismo como son:

- Marcadoras para disparar bolas de pintura. Con 100 esferas
- Casco protector, careta o mascara.
- Tapón de cañón para evitar disparos accidentales.
- chaleco, coderas y rodilleras

Servicio de Bar.- Como un servicio adicional, se contará en las instalaciones con el servicio de bar. Que será administrado por terceras personas quienes deberán seguir las siguientes normas:

- Mantener el interior del bar completamente limpio
- Mantener los exteriores del bar limpios
- No vender bebidas alcohólicas en el bar.
- No vender tabacos o cigarrillos en el bar.
- No expender productos en mal estado o expedidos
- Preparar los productos de forma cuidadosa y aseada
- Pagar puntualmente el arriendo del local
- Facilitar en garantía del local \$300

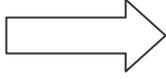
2.3.2.1. DIAGRAMA DE FLUJO

Para el presente proyecto se utilizara la simbología internacional aceptada para representar las operaciones efectuadas de acuerdo a la administración por procesos.

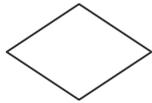
“SIMBOLOS ESTANDAR PARA DIAGRAMAS DE FLUJO”



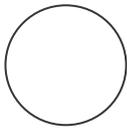
Operación: se utiliza cada vez que ocurra un cambio en un ítem



Movimiento/transporte: se utiliza para indicar movimiento del output entre locaciones



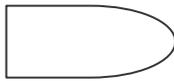
Punto de Decisión: Indica aquel punto del proceso en el cual se debe tomar una decisión



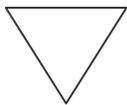
Control: se utiliza para indicar que el flujo del proceso se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la cantidad del output



Documentación: indica que el output de una actividad incluye información registrada en papel



Espera: Se utiliza cuando un ítem o una persona debe esperar



Archivo: Se utiliza cuando existe una condición de almacenamiento controlado y se requiere un orden o una solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada



Dirección de Flujo: denota la dirección y el orden que corresponde a los pasos del proceso



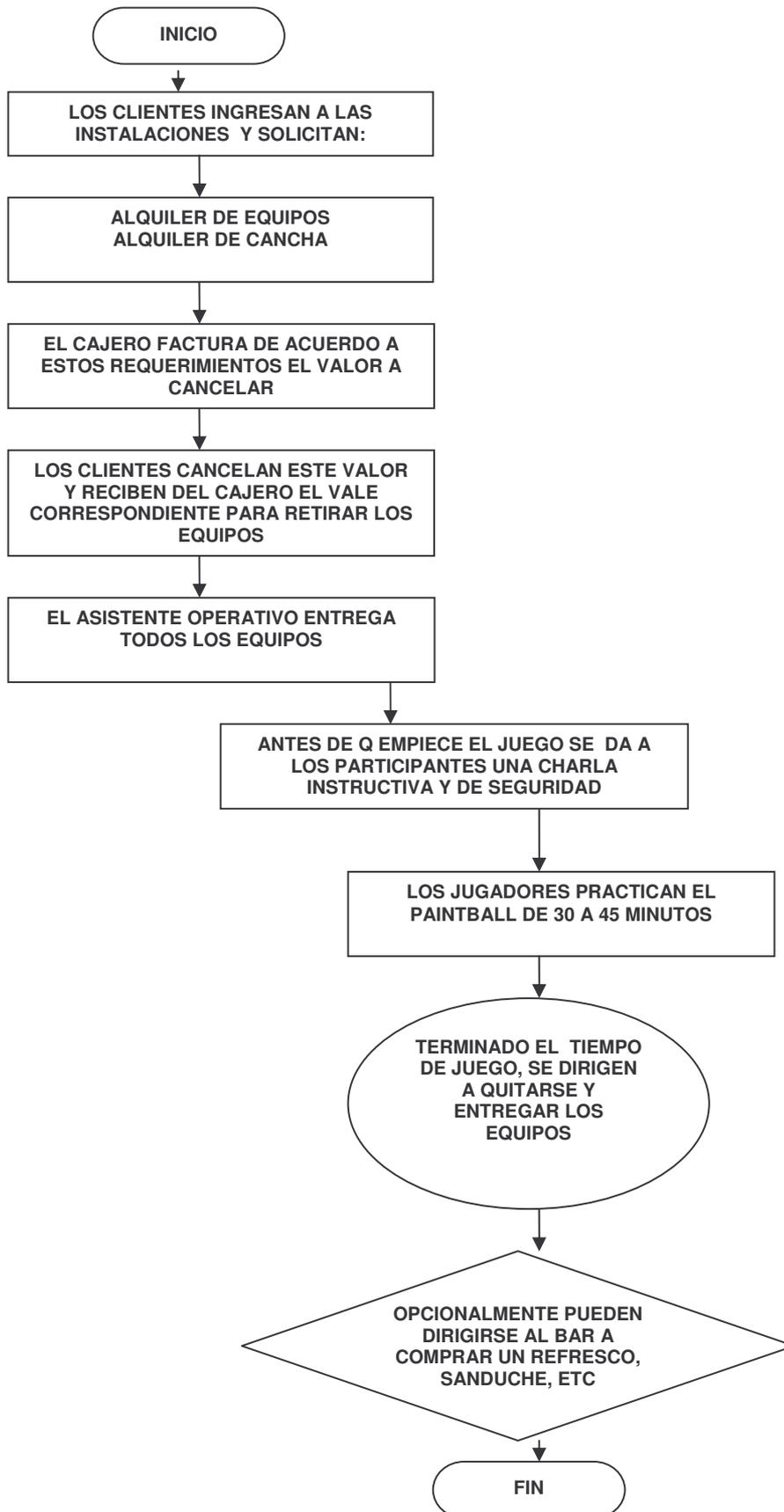
Conector: Indica que el output de esa parte del diagrama de flujo servirá como el input para otro diagrama de flujo



Limites: indica el inicio y el fin del proceso

DIAGRAMA DE FLUJO DE BLOQUE

GRÁFICO No. 2.10.



2.3.3. PROGRAMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE PAINTBALL

El programa de prestación de servicio es la planificación de las operaciones que deberán realizarse para asegurar el cumplimiento de los objetivos propuestos, para la elaboración de esta programación se tomara en cuenta la participación en el mercado del proyecto en estudio así como la capacidad del establecimiento

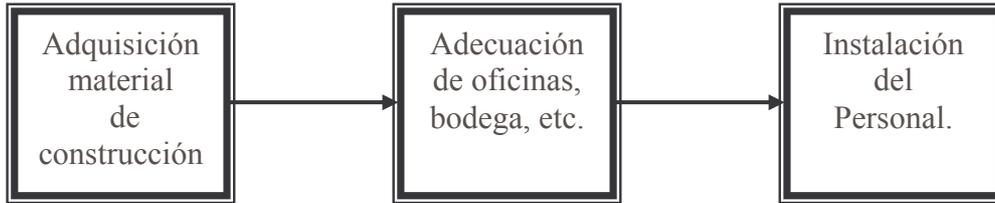
En lo que respecta a la participación en el mercado se captará el 14,93% es decir que; de acuerdo con la capacidad del establecimiento se espera atender para el primer año a 13720 personas, tomando en cuenta que la capacidad del establecimiento es para 18720 (30 jugadores x 13 rotaciones que se generaría en una semana = 390 x 4 semanas que tiene el mes y, x 12 meses que tiene un año = 18720) y teniendo en consideración que se pretende adquirir un mayor numero de equipos para la operación (prestación del servicio)

2.3.3.1. INFRAESTRUCTURA

En cuanto al requerimiento de infraestructura las normas básicas delimitan que el campo o cancha debe medir 20 x 30 metros pueden ser escenarios cerrados o abiertos los obstáculos debe ser inflables reglamentarios u otros reciclados en condiciones que no dañe al medio.

Se incluye en la infraestructura, las construcciones de oficinas, bodegas, áreas de servicios, equipos, muebles y enseres. Las oficinas son destinadas para el uso del personal administrativo, y ventas. Las bodegas para el almacenamiento de suministros y materiales empleados para la prestación del servicio. El área de servicios comprende los vestidores y baños para los clientes.

La empresa contará con un terreno aportado por uno de los socios de 1200 metros cuadrados con un área de construcción de 200 metros cuadrados que deberá ser acondicionada para el propósito de la empresa que es prestar servicios de paintball para lo que se necesitara:



Se adecuara 875 metros cuadrados para un escenario de paintball al aire libre como se puede apreciar en el siguiente grafico

GRÁFICO No. 2.11.

Cancha de Paintball



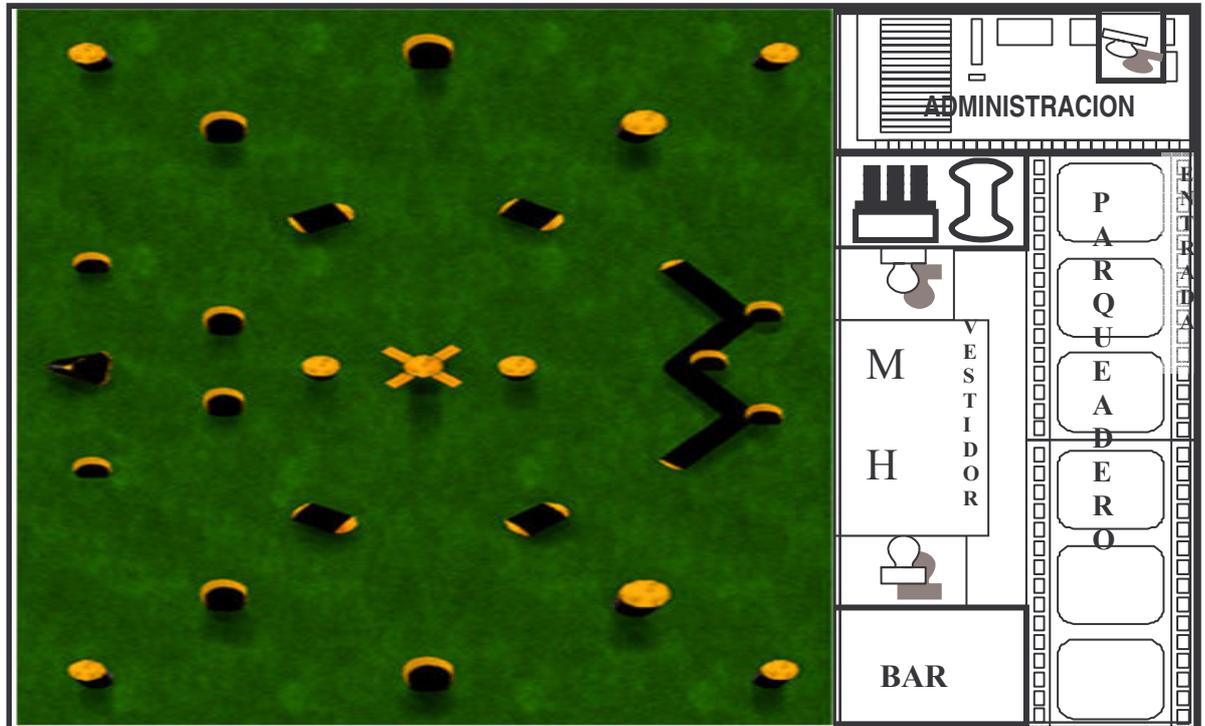
FUENTE: www.paintballpark.com

Y lo restante 325 metros cuadrados se destinara para el área administrativa, vestidores, parqueadero, baños etc.

La inversión para adecuar dicha estructura será de 15000 dólares y estará a cargo de INDUMET

GRAFICO No 2.12.

Distribución Espacial De La Planta



2.3.4. CONDICIONES DE ABASTECIMIENTO

Todo lo que se refiere a materiales para las instalaciones se lo comprará a diferentes empresas que funcionan en nuestra ciudad y los implementos y equipo de juego de Paintball a las empresas que se las puede localizar el link: <http://www.ebay.paintballdep.com/equipment>. Los equipos de metal (cilindros o lata) se adquirirán en Aceromax S.A., lo que representa a suministros de oficina se adquirirán en PAKO, los útiles de aseo en Santa Maria. La luz eléctrica será un servicio que se pagara a la Empresa Eléctrica Quito así como el agua potable a la EMAP y el servicio de telefonía a Andinatel. El requerimiento de muebles y enseres en: diferentes almacenes

2.3.4.1. EQUIPO DE JUEGO PARA PAINTBALL

Como ya se explico en el punto 2.3.1. De este capitulo los implementos (equipo) necesarios para jugar al paintball son:

- Una marcadora para disparar esferas de pintura. (estándar, dotada por la empresa)
- Casco o Máscara facial diseñada para proteger los ojos y la cara de los impactos. (estándar, dotada por la empresa)
- Esferas de pintura, cápsula de gelatina del tamaño de canicas (estándar, calibre 0.68) rellenas de «pintura» (polietilenglicol coloreado). (dotada por la empresa)
- Condón o tapón de cañón para evitar disparos accidentales cuando no se esté jugando. (estándar, dotada por la empresa)
- chaleco codilleras y rodilleras para proteger el torso rodillas y codos de posibles lesiones (estándar, dotadas por la empresa)
- Ropa adecuada para correr, agacharse, arrastrarse, etcétera. (dotada por el jugador)

2.3.4.2. DETALLE DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LAS INSTALACIONES (CANCHAS)

- 2 culebras (bunker inflable, tamaño y composición estándar)
- 6 Doritos (bunker inflable, tamaño y composición estándar)
- 4 Pizzas (bunker inflable, tamaño y composición estándar)
- 20 Llantas grandes y pequeñas (de automóvil y buses urbanos)
- 15 Latas o cilindros de metal (tamaño y composición estándar)
- Trincheras hechas de sacos de aserrín 40

CUADRO No. 2.6.

Requerimiento De Equipo Muebles Y Enseres

MUEBLES / EQUIPOS	CARACTERISTICA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Escritorio	De madera con cajones de llaves de 120 x 84cm	2	120,00	240,00
Sillas de escritorio	Giratoria de metal y tapiz de tela	2	45,00	90,00
Archivador	De tol y aluminio de 200cm de alto, 200 cm de ancho y 40 cm de fondo	2	200,00	400,00
Teléfono	Panasonic inalámbrico	2	80,00	160,00
Caja registradora	Samsung	1	450,00	450,00
Sillas para el servicio	Sillas de plástico	40	5,00	200,00
Casilleros	De tol y aluminio de 40 cm de ancho y 60 cm de alto y 40 cm de fondo	40	20,00	800,00
Estanterías	De tol y aluminio de 200cm de alto, 200 cm de ancho y 40 cm de fondo	2	200,00	400,00
Computadora	Pentium 4, monitor de 17 pulgadas disco duro de 120 GB, procesador Intel e impresora cannon multifunción	2	750,00	1500,00
Kit Paintball	Marcadora semiautomática con tapón de cañón	35	180,00	6300,00
Casco o mascara	Mascara para paintball	35	25,00	875,00
Coderas y rodilleras	Para protección de codos y rodillas	35	15,00	525,00
Chaleco	Chaleco acolchonado para protección del torso	35	10,00	350,00
Dorito	Bunker inflable, tamaño y composición estándar	6	60,00	360,00
Culebra	Bunker inflable, tamaño y composición estándar	2	55,00	110,00
Pizza	Bunker inflable, tamaño y composición estándar	4	60,00	240,00
Cilindro de metal	Tamaño y composición estándar	15	10,00	150,00
Saco de aserrín	Saco relleno de aserrín	40	0,30	12,00
Llantas de autos	Tamaño de autos y de buses urbanos	20	0,50	10,00
TOTAL				13172,00

FUENTE: Investigación Propia
 ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No. 2. 7.

Requerimiento De Materiales Y Gastos Varios Para El Servicio

MATERIALES Y GASTOS VARIOS	CANTIDAD	PRESUPUESTO MENSUAL	PRESUPUESTO ANUAL
Servicios Básicos	Luz eléctrica y teléfono	500,00	6000,00
Útiles de aseo	Varios	121,00	1452,00
Uniformes personal de servicio	(camiseta y gorra) 3 c/u por año	36,00	432,00
Publicidad y propaganda		317,50	3810,00
Suministros de oficina		43,33	519,96
Total		1017,83	12213,96

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

Requerimiento De Esferas Para Jugar Al Paintball

Las esferas para jugar al paintball se las adquirirán cada mes de acuerdo a la previsión del número máximo de clientes que nos visitara mensualmente, en consecuencia tendremos que adquirir:

$13720 \text{ (personas al año)} / 12 \text{ (meses)} = 1144 \text{ promedio personas al mes}$

EQUIPO/ MATERIAL	CARACTERISTICA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL MENSUAL
Esferas de paintball	Esferas rellenas de pintura Cada caja tiene 100 esferas	1144	2,00	2288,00

2.3.5. RECURSO HUMANO REQUERIDO

El requerimiento de Recurso Humano para el Proyecto es:

CUADRO No. 2. 8.

Requerimiento De Talento Humano

CARGO	# PERSONAS	SUELDO
Gerente	1	600
Secretaria – Contadora	1	350
Vendedor	1	280
Asistente Operativo	2	520
Cajero	1	250
Ayudante de limpieza	1	240
Total Personal	7	2240

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

CAPITULO III

PLAN ESTRATÉGICO

3.1. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA.

3.1.1. BASE LEGAL

El proyecto prevé emprender operaciones mercantiles y a través de los mismos obtener utilidades, para este fin se ve en la necesidad de establecer un contrato de compañía acorde al artículo 1 de la ley de compañías del Ecuador

Art. 1.- “Contrato de compañía es aquel en que dos o mas personas unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades. Este contrato se rige por las disposiciones de esta ley, por las del Código de Comercio, por convenios de las partes y por las disposiciones del Código Civil”¹⁰

Como menciona el artículo 1, los principales cuerpos legales que regulan a las compañías son: la Ley de Compañías, El Código de Comercio, El Código Civil y los convenios internos que emanen de la compañía. A su vez, el órgano oficial encargado del control y la regulación de las compañías en el país, es la Superintendencia de Compañías.

Nuestra organización se constituirá como persona jurídica bajo la figura de Compañía Limitada; para lo que se necesita:

- El nombre que para este tipo de compañías puede ser una razón social o una denominación objetiva, deberá ser aprobada por la Secretaria General de la Superintendencia de Compañías.
- Presentar al Superintendente de Compañías o a su delegado, minuta o tres copias certificadas de la escritura publica de constitución solicitándoles, con firma de abogado la respectiva aprobación.

¹⁰ LEY DE COMPAÑÍAS

- La compañía se constituirá con tres socios como mínimo hasta un máximo de quince; pasado este número deberá transformarse en compañía anónima o liquidarse
- El capital será de 400 USD como mínimo. Integrante suscrito y pagado en por lo menos el 50% de su participación, las aportaciones pueden ser en dinero en bienes muebles e inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía
- Si intervienen socios extranjeros sean personas naturales o jurídicas. Deberán declarar en el contrato constitutivo el tipo de inversión que realizan

Para la constitución se requerirá de los servicios de un abogado que realice todos los trámites, gestiones judiciales y extrajudiciales tendientes a la escritura de constitución de compañías, proceda a la obtención de las aprobaciones de ley y las inscriba en el registro mercantil

La escritura pública de constitución contiene:

- Comparecientes
- Estatutos de la compañía
 - Denominación, nacionalidad, domicilio, objeto social, plazo, capital, participaciones, cesión de participaciones
 - De la junta de socios
 - De la administración y representación
 - Derechos de los socios, obligaciones y responsabilidades
 - De la distribución de utilidades, de la fiscalización y liquidación.
- Suscripción y pago del capital social
- Documentos
 - Cuadro de integración del capital
 - Copia de cedula de ciudadanía de los otorgantes
 - Certificado bancario
- Autorización
- Conclusiones
- Firmas

El principio de existencia de esta especie de compañías es la fecha de inscripción del contrato social en el registro mercantil, luego se acude a sacar el RUC y los permisos de funcionamiento

3.1.2. NOMBRE O RAZON SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN.

De acuerdo a lo que indica el Instructivo para la constitución aumento de capital y mas actos societarios de las compañías mercantiles sometidas al control de la Superintendencia de Compañías; el nombre comercial puede ser una denominación objetiva o de fantasía y deberá ser aprobado por la Secretaria de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaria General de la intendencia de Compañías de Guayaquil, o por el funcionario que para el efecto fuere designado en las intendencias de compañías de Cuenca, Ambato, Machala y Portoviejo (Art. 92 de la Ley de Compañías y resolución numero 99.1.1.3.0013, del 10 de noviembre de 1999, publicado en el R.O. 324 del 23 de noviembre de 1999)

Tomando en cuenta los aspectos acerca del nombre o razón social de compañías mercantiles referida anteriormente y de acuerdo al consenso de los socios el nombre es “Paintball Adicts”, que se constituirá como compañía limitada; por lo que la razón social de la empresa será: Productos y Servicios del deporte de paintball “Paintball Adicts, Cia Ltda.”

GRAFICO No. 3.1.

Logotipo de la Empresa



3.1.3. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

La empresa “Paintball Adicts Cia Ltda.”, esta orientada exclusivamente al juego de paintball, ofreciendo una infraestructura física adecuada y el alquiler de equipos necesarios para su práctica auspiciando campeonatos para la difusión de éste deporte tanto en la ciudad de Quito como a nivel nacional.

3.1.3.1. BASE FILOSÓFICA

Compromiso con la comunidad cumpliendo de una manera óptima con los requerimientos de los clientes.

Trabajo en base a los principales valores que rige la sociedad como es la honestidad, cumplimiento y honradez.

Trabajo en equipo para de esta manera ofrecer lo mejor a nuestros clientes.

3.1.4. MISIÓN, VISIÓN, VALORES Y POLÍTICAS

3.1.4.1. MISIÓN

“La mision indica la manera como una institucion pretende lograr y consolidar las razones de su existencia. Señala las prioridades y la direccion de los negocios de una empresa”¹¹

La mision de Paintball Adicts es:

Satisfacer las necesidades y deseos de nuestros clientes; a través de calidad y seguridad para el juego de paintball mediante del mejoramiento continuo de la empresa y de su personal

¹¹ SERNA, Gómez Alberto, *Planificación y Gestión Estratégica*, Legis, Bogota – Colombia, 1994, Pág. 94

3.1.4.2. VISIÓN

“Consiste en una declaración formal, amplia y suficiente que expresa donde se quiere que esté la empresa dentro de los próximos años. Es un conjunto de ideas generales que conforman un marco referencial, y enrumban la organización hacia el mañana.”¹²

La visión de Paintball Adicts es:

Ser líder como organizador y facilitador del juego de Paintball en la ciudad de Quito para el año 2015, ofreciendo un servicio amable, personalizado y de calidad, para cumplir con las expectativas de nuestros más exigentes clientes.

3.1.4.3. VALORES

“Los valores corporativos son principios, creencias y normas que regulan la gestión de la empresa, forman parte de la cultura organizacional cuando se han convertido en hábitos de la gente”¹³

Los valores principales para la empresa “Paintball Adicts” bajo los cuales se realizarán las actividades diarias y se guiarán las acciones y decisiones se detallan a continuación:

- **Compromiso.-** Es poner todo el esfuerzo, dedicación y capacidades para obtener el objetivo deseado en este caso para la consecución de los objetivos y metas organizacionales de Paintball Adicts
- **Respeto.-** Es la cortesía y consideración que se tendrá entre compañeros de trabajo y con nuestros clientes para crear un ambiente sano de trabajo

¹² CHIAVENATO, Adalberto, *Administración de los Nuevos Tiempos*, editorial MC Graw Hill, Colombia, 2002, Pág. 253

¹³ MARIÑO, Hernando, *Planificación Estratégica de la Calidad Total*, Bogotá – Colombia, 1999, Pág. 73

- **Honestidad.-** Significa actuar con decoro y honradez. El cual debe ser acogido y reflejado en toda acción y decisión de quienes conformamos Paintball Adicts
- **Responsabilidad.-** Es el cumplimiento de los compromisos contraídos un determinado momento. La responsabilidad será un valor que se practicará constantemente en la organización
- **Disciplina.-** Es la observancia de las leyes y reglamentos. Nuestra organización se regirá por normas y reglamentos como por ejemplo la puntualidad valores que todos quienes conformamos la organización vamos a practicar.
- **Solidaridad.-** “Adhesión circunstancial a la causa o a la empresa de otros”¹⁴ .Este será un valor que fortalecerá la camaradería en momentos difíciles en los que atraviese la organización o alguno de quienes la conforman

3.1.4.4. POLÍTICAS

“Las políticas son las directrices generales y de carácter permanente pero no invariable que tienen por objeto apoyar al cumplimiento de objetivos y estrategias definidas. Pueden considerarse también como instrumentos auxiliares para la ejecución del plan estratégico que fijan límites a las acciones administrativas”¹⁵

Como empleado de la empresa “Paintball Adicts”, es primordial saber que dentro de la empresa lo más importante es que nuestro compañero de trabajo se sienta libre y cómodo, pero siempre dentro de ciertas normas y políticas que permitirán mantener a la empresa bajo control.

“Paintball Adicts” empleará las siguientes políticas:

- Mantener una administración responsable, transparente, eficiente y eficaz.

¹⁴ DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO UNIVERSAL AULA, ediciones cultural S.A. Madrid-España, Pág. 1467

¹⁵ NARANJO, Raúl, *Modulo de Planificación Estratégica*, Quito – Ecuador , 2002, Pág. 30

- Valorar al Talento Humano que conforma la empresa y considerarlo como el principal capital con el que se cuenta
- Promover el desarrollo de la empresa a través del crecimiento personal y profesional de sus integrantes.
- Mantener un ambiente laboral agradable para el buen desarrollo de las actividades del personal y satisfacción de los clientes.

3.1.5. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES PARA LA EMPRESA

CUADRO No. 3.1.

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	TIEMPO	RESPONSABLE
1.- Primer año obtener una participación del 63% del mercado objetivo en la ciudad de Quito	Mediante campaña publicitaria agresiva	12 meses, evaluación trimestral	Gerente Vendedor
2.- Lograr una tasa de recordación del 30% para el primer año.	A través de un servicio personalizado de atención al cliente	Evaluación a partir del segundo semestre	Gerente Todo el personal
3.- Fomentar el incremento del juego de paintball en un 10% anual	A través del impulso de campeonatos a nivel provincial y nacional	Cada año y evaluación a partir del según año	Gerente Ventas
4.- Mantener un ausentismo del personal del 5% y niveles de servicio altos	Control de asistencia al personal y En todo el proceso del servicio	A partir del primer día de funcionamiento	Gerente Todo el personal
5- Lograr una rentabilidad del 15% con respecto a los costos del servicio.	Manejo adecuado y control de los costos, buscando optimización de los recursos.	A partir del primer año	Gerente Todo el personal

ELABORADO POR: David Shagñay

3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

3.2.1. ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO

3.2.1.1. ENTORNO ECONÓMICO

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DEL ECUADOR.

El Producto Interno Bruto es la producción nacional de bienes y servicios finales en un determinado periodo.

Las previsiones económicas realizadas por el Banco Central del Ecuador, señalan una previsión de la variación anual del PIB para 2009 de 3.15%, inferior al valor de la variación anual del PIB del 2008 al 2009 de 5.32 % y muy inferior al obtenido en el 2004, donde el Ecuador alcanzó un record histórico (en más de una década) al llegar al 8.0%; este acrecentamiento se debió fundamentalmente al incremento de los precios internacionales del barril de petróleo.

Sin embargo las estimaciones del Banco Central no previnieron, la crisis financiera y bursátil mundial sucedida a partir del segundo semestre del año 2008, que podría disminuir el PIB para el año 2010; por que ha desencadenado un crack en las economías de los países industrializados que ha reducido el consumo en todas sus formas y por tanto la compra de materias primas y de productos suntuarios, que son rubros de exportación ecuatorianos, por ejemplo: bananos, camarones, flores, mangos, etc. Por lo que los sectores productivos ecuatorianos que están orientados a la exportación verán reducidos sus volúmenes de exportación, por lo que afectará en forma directa a la economía ecuatoriana y su producción decayendo significativamente su PIB, a porcentajes no determinados todavía por el Banco Central; lo que resulta un factor negativo para el proyecto porque se afectará toda la economía del país.

CUADRO No. 3.2.

Producto Interno Bruto (PIB)

AÑO	EN PORCENTAJES
2004	8,00 %
2005	6,00 %
2006	3,90 %
2007	2,65 %
2008	5,32 %
2009 (Previsión)	3.15 %

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

ELABORADO POR: David Shagñay

TASAS DE INTERÉS.

Es el precio del dinero en el mercado financiero. Es similar al precio de cualquier producto, cuando hay más dinero la tasa baja y cuando hay escasez sube.

Las tasas de interés pueden ser de dos tipos: la tasa pasiva o de captación, es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado; la tasa activa o de colocación, es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados.

La tasa de colocación siempre es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad. La diferencia entre la tasa activa y la pasiva se llama margen de intermediación.

CUADRO No. 3.3.

Tasas De Interés

PERÍODO	TASA ACTIVA	TASA PASIVA
2006	9,86 %	4,87 %
2007	10,72 %	5,64 %
2008	9,18 %	5,14 %
2009	9,19 %	5,44 %
2010 (enero)	9,13 %	5,24 %

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

ELABORADO POR: David Shagñay

Análisis:

Se puede apreciar que en el año 2008 la tasa activa era del 9,18% y la pasiva 5,14 mientras que para enero del 2010 la tasa activa es del 9,13% y la pasiva 5.24% esto indica que en el país se han mantenido las tasas de interés en la banca factor que beneficia al sector productivo ecuatoriano.

TASA DE INFLACIÓN EN EL ECUADOR.

"La inflación es medida a través del Índice de Precios al Consumidos del Área Urbana (IPCU), a partir de la canasta de bienes y servicios demandadas por los consumidores de estratos medios y bajos"¹⁶

¹⁶ BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Indicadores Macroeconómicos.

CUADRO No. 3.4.

Inflación

AÑO	PORCENTAJE
2005	3,10%
2006	2,90%
2007	3,32%
2008	8,83%
2009	4,31%

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

ELABORADO POR: David Shagñay

Las cifras de la inflación en el año 2006 fueron de 2,90%, mientras que el año 2008 cerró con 8,83%. Actualmente la inflación acumulada de enero 2009 a diciembre 2009 según el Banco Central es de 4,31 %, Por lo que se concluye que con mayor inflación disminuiría el consumo y por tanto es un factor negativo para el proyecto

3.2.1.2. ENTORNO SOCIAL

Es muy probable que existan conflictos políticos y económicos sin embargo se requiere tener bases sólidas para lograr superar la crisis; en este caso el proyecto estará dirigido para todo tipo de gente que desee disfrutar de un ambiente diferente y que le libere del estrés. Además se cuenta con el apoyo de la población del sector que ve como una posibilidad de fuentes de empleo, por lo que este factor resulta favorable para el proyecto.

3.2.1.3. ENTORNO POLÍTICO

Una crisis política ocasiona el declive de un país y frena su crecimiento afectando a varios de los sectores existentes, entre ellos el sector comercial y el de los servicios. Como ejemplo podemos mencionar al hecho de que el Ecuador ha tenido en los últimos nueve años siete presidentes provocando un desprestigio y poca credibilidad

en el extranjero; debido a ello a existido una propuesta política de cambio el cual ha llevado a la presidencia de la república al economista Rafael Correa; quien ha sabido potenciar el descontento de parte de la población ecuatoriana en cuanto a su situación económica, educativa, de salud, etc.

La popularidad del presidente Rafael Correa, se mantuvo muy alta, reflejándose en la última consulta popular para aprobar la nueva Constitución en donde 2 de cada 3 ecuatorianos la respaldó, lo que ha creó un gran optimismo en la población quienes esperamos mejores días para el país, la oposición luego de estos resultados prácticamente había desaparecido y por primera vez un presidente del Ecuador tenía la oportunidad de gobernar con un gran respaldo popular y en cierta manera con un amplio control en todo los organismos del Estado.. Sin embargo gran parte de la población y los sectores productivos en la actualidad nos encontramos preocupados por el alto gasto que ha tenido el gobierno y sus efectos como son inflación, el desempleo, la pobreza etc., lo que resulta muy perjudicial al sector productivo, comercial y de servicios.; por lo que este factor se considera negativo para el proyecto.

3.2.1.4. FACTORES TECNOLÓGICOS

La competencia ha obligado a invertir y desarrollar nuevas tecnologías, para ofrecer un servicio más eficiente.

En nuestro caso la organización implementará una página Web que permita dar a conocer nuestra empresa, el servicio de alquiler de equipos y los campeonatos de paintball que se pretende realizar tanto en la ciudad de Quito como a nivel nacional. Además de contar con el equipo tecnológico adecuado para jugar al paintball, como se había comentado ampliamente en el capítulo anterior; factor que resulta favorable para el proyecto.

3.2.1.5. FACTOR LEGAL

Para la implementación del proyecto se tomará en cuenta toda la normativa legal para la constitución de la empresa como ya se indico al principio de este capitulo, por lo que se cumplirá con la normativa vigente.

3.2.2. ANÁLISIS DEL MICRO ENTORNO.

En este análisis se ha tomado en cuenta los siguientes parámetros:

GRÁFICO NO. 3.2.

MICROENTORNO



ELABORADO POR: David Shagñay

3.2.2.1. MERCADO COMPETIDOR

La empresa “Paintball Adicts” compite directamente con “Dark Paintball” en el Valle de los Chillos y con “Adrenalina Paintball” ubicada al norte de Quito

En el valle de los Chillos, en la vía al Tingo, se ubica Dark Paintball, que atiende al público jueves y viernes, entre 12:00 y 16:00, y sábados y domingos, entre 10:00 y 17:00. Los otros días se puede reservar para utilizar el campo. Jugar cuesta \$9, con derecho a 100 bolas.

”Adrenalina Paintball” se ubica en la avenida Simón Bolívar, entre el Monteolivo y la gasolinera Petrocomercial. Jugar por una hora cuesta \$10.

3.2.2.2. MERCADO CONSUMIDOR

El conocimiento de qué, dónde, por qué, cuándo y cómo compran los consumidores es el primer paso. Es importante entender los niveles de prestación de servicios que desean los consumidores; por lo tanto, la identificación de necesidades, problemas e ideas se inicia con ellos.

La evolución de los mercados y el incremento de la competencia por el núcleo del mercado requieren un análisis de los diferentes grupos poblacionales, sus características distintivas y sus deseos específicos. Para esto es necesario tomar en cuenta varios elementos:

- **Edad.** Trabajaremos con jóvenes y adultos jóvenes comprendidos entre los 15 y 29 años, sin ser esto un requisito para hacer uso de este servicio.
- **Nivel socioeconómico.** nivel socioeconómico es medio y alto; variables que fueron analizadas previamente en el estudio de mercado

3.2.2.3. PROVEEDORES

El manejo de los proveedores tiene un impacto sustancial, sobre las operaciones de mercadotecnia de la empresa. Un segmento no es atractivo si los proveedores de la empresa pueden elevar sus precios o reducir las cantidades de los pedidos.

La mejor defensa es estructurar buenas relaciones con los proveedores y contar con múltiples fuentes de abastecimiento. Nuestros principales proveedores serán las empresas que poseen equipos y accesorios para el juego de paintball, que se les ubica principalmente en páginas Web a nivel nacional

3.2.3. ANÁLISIS COMPETITIVO DE PORTER (5 FUERZAS)

Según Porter, “existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La empresa debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial”:¹⁷

➤ Amenaza de entrada de nuevos competidores

El mercado o el segmento no son atractivos dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

➤ La rivalidad entre los competidores

Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean numerosos y sus costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

¹⁷ <http://www.deguate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk16.htm>

➤ **Poder de negociación de los proveedores**

Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo..

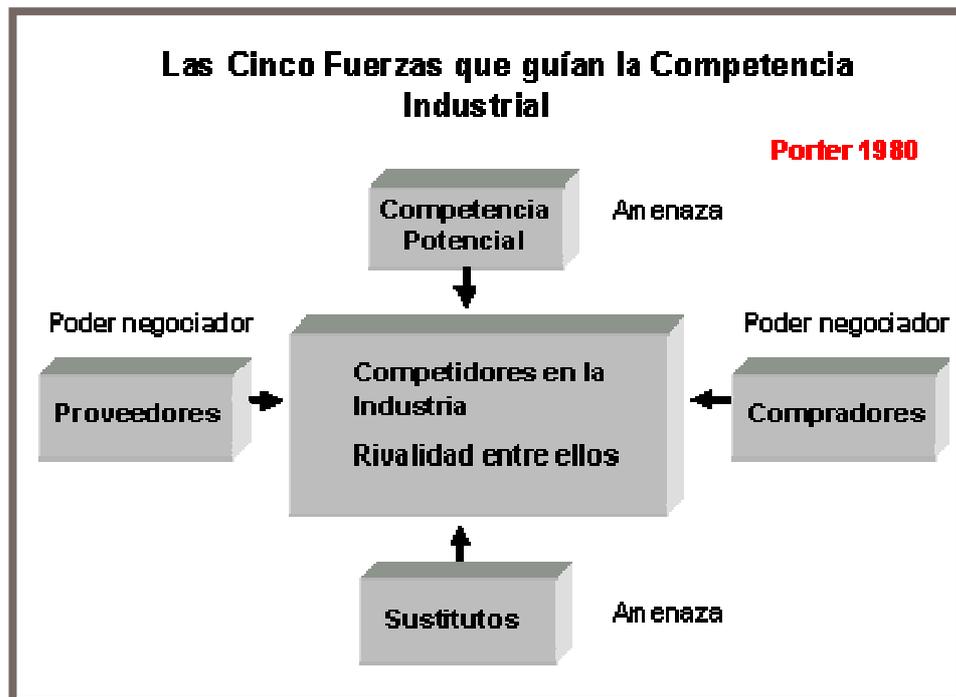
➤ **Poder de negociación de los compradores**

Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad

➤ **Amenaza de ingreso de productos sustitutos**

Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

GRÁFICO No. 3.3.



ELABORADO POR: David Shagñay

Para éste tipo de modelo tradicional, la defensa consiste en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la corporación y que le permitiera, mediante la protección que le daba ésta ventaja competitiva, obtener utilidades que luego podía utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios.

Porter identificó seis barreras de entrada que podían usarse para crearle a la corporación una ventaja competitiva¹⁸:

1.- Economías de Escala

Supone al que las posea, debido a que sus altos volúmenes le permiten reducir sus costos, dificultar a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, por ejemplo, la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, nos obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en mercados locales nos

¹⁸ FRED, R David, *Conceptos de Administración Estratégica*, 9ª Edición, Pearson education, Mexico, 2003, pág 68

resta flexibilidad y nos hace vulnerables frente a competidores más ágiles que operan globalmente.

2.- Diferenciación del Producto

Asume que si la corporación diferencia y posiciona fuertemente su producto, la compañía entrante debe hacer cuantiosas inversiones para reposicionar a su rival. Hoy la velocidad de copia con la que reaccionan los competidores o sus mejoras al producto existente buscando crear la percepción de una calidad más alta, erosionan ésta barrera.

3.- Inversiones de Capital

Considera que si la corporación tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños, le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden hacer, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional e influir sobre el poder político de los países o regiones donde operan.

Hoy en día en la mayoría de los países del mundo se han promulgado leyes antimonopólicas tratando por lo menos en teoría de evitar que las fuertes concentraciones de capital destruyan a los competidores más pequeños y más débiles.

La creación de barreras competitivas mediante una fuerte concentración de recursos financieros es un arma muy poderosa si la corporación es flexible en la estrategia, ágil en sus movimientos tácticos y se ajusta a las leyes antimonopólicas.

No obstante su fuerza financiera, la corporación debe tener en cuenta que los pequeños competidores pueden formar alianzas o recurrir a estrategias de nichos.

4.- Desventaja en Costos independientemente de la Escala

Sería el caso cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de

cual sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas podían ser las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica, los subsidios del gobierno, etc. Para utilizar ésta barrera la compañía dominante utiliza su ventaja en costos para invertir en campañas promocionales, en el rediseño del producto para evitar el ingreso de sustitutos o en nueva tecnología para evitar que la competencia cree un nicho.

5.- Acceso a los Canales de Distribución

En la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las firmas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos en el punto de venta, etc; lo que reducirá las utilidades de la compañía entrante. Cuando no es posible penetrar los canales de distribución existentes, la compañía entrante adquiere a su costo su propia estructura de distribución y aún puede crear nuevos sistemas de distribución y apropiarse de parte del mercado.

6.- Política Gubernamental

Las políticas gubernamentales pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos. Los gobiernos fijan normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes. Hoy la tendencia es a la desregularización, a la eliminación de subsidios y de barreras arancelarias, a concertar con los influyentes grupos de interés político y económico supranacionales y en general a navegar en un mismo océano económico donde los mercados financieros y los productos están cada vez más entrelazados.

El éxito de la estrategia depende de que tan efectivamente ésta pueda manejar los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. La globalización y el cambio

tecnológico están creando nuevas formas de competencia; la desregularización está cambiando las reglas de la competencia en muchas industrias; los mercados se están volviendo más complejos e impredecibles; los flujos de información en un mundo fuertemente interconectado le están permitiendo a las empresas detectar y reaccionar frente a los competidores mucho más rápidamente.

3.2.3.1. METODOLOGÍA DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER

Para realizar el análisis de la competencia se procede a utilizar el modelo de las cinco fuerzas de Porter. A continuación se presenta la metodología a utilizarse¹⁹:

- ✓ El primer paso de la presente metodología consiste en identificar claramente a cada uno de los actores de las cinco fuerzas de Porter.
- ✓ Se deberá analizar el grado de rivalidad entre las empresas que ya operan en la industria
- ✓ Se establecerá que tan alta es la amenaza de los productos y servicios sustitutos. ¿A qué tipo de servicios o productos se consideran como sustitutos para el Paintball?
- ✓ Se identificará a quienes se llaman “proveedores” en la industria paintbolera. Se deberá analizar si estos proveedores poseen o no un alto poder de negociación frente a nuestra organización.
- ✓ Se identificará a quienes se llaman “clientes” en la industria. Se deberá analizar si dichos clientes poseen o no un alto poder de negociación frente a la organización.
- ✓ Se analizará que tan fácil es entrar a competir en la industria del Paintball. Se deberá determinar si son altas o bajas las barreras de entrada.

¹⁹ PINTO, Jean Paúl, *Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial*, V Edición, México, Pág. 67

- ✓ Cada uno de los aspectos citados serán calificados con el fin de obtener promedios de cada una de las cinco fuerzas de Porter. La calificación se la realizará en base a la siguiente escala:

La amenaza o el poder de la fuerza es:

- 5: muy fuerte.
- 4: fuerte.
- 3: mediana, mediano.
- 2: débil.
- 1: muy débil.

A continuación se presenta el análisis de cada una de las fuerzas de Porter:

- **Amenaza De Entrada De Nuevos Competidores**

Las empresas que se encuentran en esta industria tienen una amenaza de entrada relativamente baja, especialmente por el monto de la inversión y el requerimiento de un terreno adecuado en donde se pueda efectuar esta práctica.

CUADRO No. 3.5.

AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES	Calificación
Economía de Escala	2
Diferenciación del Producto	2
Identidad de la Marca	2
Requisitos de Capital	4
Acceso de Canales de Comercialización	2
Acceso a Proveedores	2
PROMEDIO	2,33

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

- **Amenaza De Productos Sustitutos**

Productos sustitutos para el juego de Paintball, se considera los juegos de acción; videojuegos; la TV, el fútbol, entre otros

CUADRO No. 3.6.

AMENAZA PRODUCTOS SUSTITUTOS	Calificación
Sedentarismo de la juventud (falta de actividad física)	2
Incremento ventas de productos sustitutos	4
PROMEDIO	3

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

- **El Poder De Negociación De Los Proveedores**

Existen actualmente suficientes proveedores de equipos e insumos, como son las bolas de paintball, especialmente en la ciudad de Guayaquil donde este juego se encuentra más difundido; sin embargo actualmente en la ciudad de Quito cada día existe un mayor interés por este juego, por tanto se ha incrementado el número de proveedores. Además el proyecto requiere otros proveedores, como para materiales de oficina.

CUADRO No. 3.7.

PODER NEGOCIACIÓN PROVEEDORES	Calificación
Proveedores de Equipos e insumos para paintball	3
Proveedores de Artículos Publicitarios	1
Proveedores de Productos Materiales de Oficina	1
Proveedor de Productos para el Bar	1
PROMEDIO	1,50

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

- **El Poder De Negociación De Los Consumidores**

El poder de los consumidores es medio por las siguientes razones:

CUADRO No. 3.8.

PODER NEGOCIACIÓN DE LOS CONSUMIDORES	Calificación
Los consumidores finales tiene el poder de decisión basados en el juicio personal con referencia al servicio y calidad del producto	5
Variedad de ofertantes(competencia) en Quito, para el juego de paintball	2
Requerimientos adicionales del cliente con respecto al Servicio	2
Poder de negociación a formar gremios, grupos Asociaciones	3
PROMEDIO	3.00

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

- **Rivalidad Entre Competidores Actuales**

Resulta totalmente relevante y fundamental el análisis de la rivalidad entre competidores actuales. Se ha identificado en la ciudad de Quito, tres empresas que son nuestra competencia directa, por lo que existe un gran mercado potencial para el mismo.

A continuación se presentan los aspectos más influyentes de esta fuerza:

CUADRO No. 3.9.

RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES	Calificación
Variedad de Competidores	2
La competencia dispone de canchas, equipos e instalaciones suficientes y modernas	3
Posicionamiento de la competencia en el mercado	3
PROMEDIO	2.33

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No. 3.10.

Consolidado.

FACTORES	MUY DÉBIL	DÉBIL	MEDIO	FUERTE	MUY FUERTE
Amenaza De Entrada Nuevos Competidores		X			
Amenaza Productos Sustitutos			X		
Poder Negociación Proveedores	X				
Poder Negociación De Los Consumidores			X		
Rivalidad Entre Competidores		X			

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No. 3.11.

Resumen De Las Fuerzas De Porter

FUERZAS	Calificación
Amenaza De Entrada Nuevos Competidores	2.33
Amenaza Productos Sustitutos	3.00
Poder Negociación Proveedores	1.50
Poder Negociación De Los Consumidores	3.00
Rivalidad Entre Competidores	2.33
SUMAN	12,6

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

El cálculo de la sumatoria de cada uno de los promedios de las fuerzas de Porter, cuyo resultado fue 12,16 que se ubica dentro del rango de intensidad DÉBIL como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 3.12.

Síntesis De La Intensidad Competitiva

Síntesis Intensidad Competitiva del Sector	Muy Débil	Débil	Mediana	Fuerte	Muy Fuerte
	5 a 8	9 a 12	13 a 17	18 a 21	22a 25

FUENTE: Joaquin Rodríguez Valencia, Como Aplicar Planeación Estratégica A La Pequeña Y Mediana Empresa, pp.118.

ELABORADO POR: David Shagñay

Como se puede visualizar existen amenazas significativas para el proyecto que son: Amenaza de Productos sustitutos y Poder de Negociación de los Consumidores, para los cuales se deberá elaborar estrategias de posicionamiento y recordación de marca, aspectos que serán tomados dentro de las estrategias de Marketing Mix, que se presentaran en este trabajo.

3.2.4. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

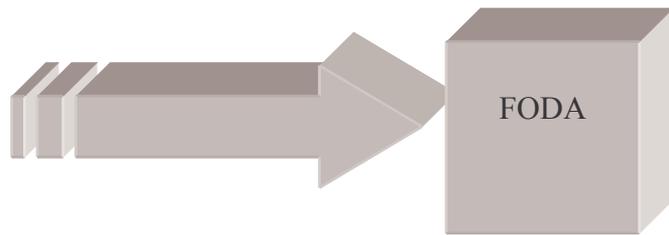
El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas²⁰.

El nombre de FODA, proviene de las iniciales de los cuatro elementos constitutivos:

²⁰ RODRÍGUEZ, Valencia Joaquín, *Cómo Aplicar la Planeación Estratégica a la Pequeña y Mediana Empresa*, México, Editorial Thomson Learning, 2001, Pág.156.

GRÁFICO No. 3.4.

F = FORTALEZAS
O = OPORTUNIDADES
D = DEBILIDADES
A = AMENAZAS



FUENTE: Joaquín Rodríguez Valencia, Como Aplicar Planeación Estratégica A La Pequeña Y Mediana Empresa, pp.154.

ELABORADO POR: David Shagñay

Fortalezas: Son aquellas características propias de la empresa, que pueden facilitarle o favorecerle, para alcanzar los logros de los objetivos organizacionales.

Oportunidades: Son aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían favorecer la consecución de los logros organizacionales.

Debilidades: Son aquellas características propias de la empresa, que constituyen obstáculos internos que no permiten el logro de los objetivos organizacionales.

Amenazas: Son aquellas situaciones que se pueden presentar en el medio externo de la empresa, sobre las que no se tienen control directo, pero sin embargo afectarían negativamente a la misma.

Durante la etapa de planificación estratégica y a partir del análisis FODA se debe poder contestar cada una de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede detener cada debilidad?
- ¿Cómo se puede aprovechar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede explotar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede defender de cada amenaza?

Esta herramienta fue creada a principios de la década de los setenta y produjo una revolución en el campo de la estrategia empresarial. El objetivo final del análisis

FODA es poder determinar las ventajas competitivas que tiene la empresa bajo análisis y la estrategia genérica (Michael Porter) a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

CUADRO No. 3.13.

Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Aplicar conocimientos impartidos en la Universidad	Es un nuevo deporte entre la juventud de gran aceptación
Disponer de terreno propio	Existe un gran porcentaje de la población en el Ecuador y en la ciudad de Quito que es joven
El precio tiene aceptación	No existe una gran competencia en el mercado
Existe un mercado no cubierto y potencial	Que existe una demanda potencial insatisfecha para este deporte
DEBILIDADES	AMENAZAS
Nuevos en el mercado	Inflación
No disponer de experiencia en el negocio	Recesión en la economía
Requerir de financiamiento bancario	Quiebra de almacenes y negocios
No disponer de recursos para publicidad (pagar publicidad en TV)	Delincuencia

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: David Shagñay

3.2.5. ESTRATEGIAS

3.2.5.1. ESTRATEGIAS GENÉRICAS DE PORTER.

Las estrategias genéricas planteadas por Porter, permiten una combinación de procedimientos organizacionales y sistemas de incentivos, acorde al análisis de factores como tipo de industria, tamaño de la empresa y la naturaleza de los rivales.

Porter plantea las siguientes estrategias posibles:

Liderazgo En Costos

Consiste en la elaboración o comercialización de productos estándar, sin sacrificar la calidad y las características esenciales del producto, enfocados a una muestra representativa del mercado, a precios unitarios bajos, para consumidores sensibles al precio.

Diferenciación

Estrategia que considera la producción y/o comercialización de productos o servicios novedosos. La innovación, la calidad y la imagen son factores claves para la implementación de este tipo de estrategia.

Estrategia De Enfoque

“Es una estrategia óptima para productos y servicios que satisfacen las necesidades de grupos pequeños de consumidores. Lo que se busca es atender de mejor manera a una porción más limitada del mercado, brindando precios bajos o diferenciación”²¹.

El proyecto aplica la estrategia de enfoque al seleccionar el mercado meta y las característica de segmentación para la misma.

Estrategia De Penetración De Mercado

La estrategia de penetración de mercado, es cómo se va a ingresar en forma práctica al mercado por ejemplo a través de una campaña publicitaria en medios de comunicación en la ciudad, especialmente en la radio, periódico local, folletos, papeles volantes, o a través de un marketing viral que se implementará mediante una página Web, también de la publicidad “boca a boca”, es decir clientes satisfechos que recomiendan nuestro juego de paintball

²¹ THOMPSON, Strickland, *Dirección y Administración Estratégica*, Ediciones Perea, Pág. 123

3.3. PROPUESTA Y PLAN DE MARKETING MIX

3.3.1. SERVICIOS

Como se señaló en el capítulo anterior nuestra empresa dispondrá de los siguientes servicios para los clientes que pueden ser afiliados o no.

- Alquiler de la cancha y equipo de paintball.
- Servicio de Bar.

Alquiler de la Cancha y Equipo de Paintball:

Se alquilará la cancha y todo el equipo requerido para el juego de paintball como son:

- Marcadoras para disparar esferas de pintura con 100 esferas para cada jugador.
- Máscaras o cascos faciales.
- Tapón de cañón para evitar disparos accidentales.
- Chaleco , coderas, rodilleras

Servicio de Bar

Como un servicio adicional, se contará en las instalaciones con el servicio de bar; el cual se arrendará para que sea administrado por terceros; el precio tentativo del alquiler de de \$200 mensuales.

3.3.2. PRECIO

Precio de la Competencia

Los precios de la competencia se hallan entre 9 y 10 dólares por el alquiler de los equipos

Precio Que Pagarían Los Clientes Según Encuesta

Según la encuesta realizada, en la cual se pregunta ¿qué valor destinaría para jugar al paintball?. Los encuestados en su mayoría escogieron entre 3 y 10 dólares que es nuestra banda referencial para fijar el precio

Precio Tentativo Para El Cliente

El precio que se pretende cobrar por los servicios prestados es de: 8,00 USD (Alquiler de equipo y cancha de paintball por 1 hora por persona)

3.3.3. PLAZA

La localización de la cancha de paintball, en la zona Valle de los Chillos – La Armenia, como se señaló en el capítulo anterior.

3.3.4. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

PUBLICIDAD

La publicidad se orienta a través de una campaña publicitaria mediante radio y prensa escrita.

- **CUÑA:**

Es un comercial corto y eventual que dice el locutor mientras transmite el programa en vivo. Se realizara el contrato de las cuñas publicitarias las mismas que se pasaran 8 veces al día desde el inicio del contrato y lo haremos en 2 radios de gran audiencia al segmento al cual nos vamos a dirigir. El costo de las cuñas es 750 dólares anual.

- **ANUNCIO PUBLICITARIO:**

El anuncio se lo hará en los diarios de la ciudad de Quito ocupando un cuarto de página, el costo del anuncio será de \$240 mensual

PROMOCION

Se aplicará descuentos promocionales a grupos de 10 a 20 personas, a organizaciones, colegios, unidades educativas, institutos, universidades de hasta el 15% en el servicio. También se entregará tarjeta como cliente frecuente para recibir más beneficios (regalos como camisetas.)

3.3.5. ELEMENTOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA.

Existen elementos específicos que permiten el reconocimiento de una empresa en este caso “Paintball Adicts” aplicará su logotipo en papelería del establecimiento como:

Tarjetas de presentación.

Las tarjetas de presentación son representaciones visuales que contienen información de una persona o empresa; para a través de su intercambio generar oportunidades de negocios. Se elaborará las siguientes tarjetas de presentación:

Cantidad: 200 unidades

Dimensión: 9cm x 5cm

Impresión: Digital

Inversión: 60 dólares al año

Hoja Volante.

Una hoja volante permite dar a conocer la empresa y los productos que ofrecen.

Cantidad: 2000 unidades

Dimensión: 21cm x 14.8cm

Impresión: Full Color

Inversión: 120 dólares al año

3.4. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Es la representación formal de las relaciones laborales, definidas por cada área, puesto y/o unidad con que cuente una entidad y señala como debe coordinarse”²²

3.4.1. ORGANIGRAMA

“El organigrama es la expresión gráfica de una organización con sus distintas relaciones de autoridad y funcionalidad entre las varias unidades administrativas que la conforman.

Un organigrama tiene necesariamente que reflejar la estructura real de la organización, con sus unidades y relaciones de funcionalidad, autoridad y coordinación; existe varias formas de clasificarlos sin embargo los más utilizados son:

- **Estructurales:** Representa el esquema básico de una organización, es decir sus unidades administrativas y su relación de dependencia que existe entre ellas.
- **Funcionales:** Parte del organigrama estructural y a nivel de cada unidad administrativa se detalla las funciones principales básicas
- **Posición del personal:** Sirve para representar en forma objetiva, la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas”²³

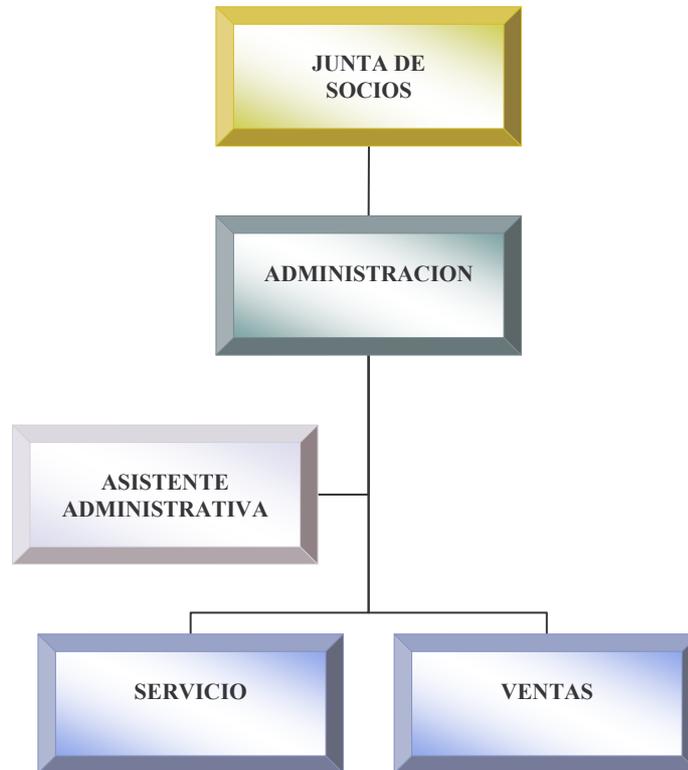
Los organigramas a implementarse para la organización son específicamente los siguientes:

²² HELLRIEGEL, Don, y otros, *Administración Un Enfoque Basado en Competencias*, Novena Edición, Editorial Thompson Learning, México DF, 2002, Pág. 271

²³ VASQUEZ, Víctor Hugo, *Organización Aplicada*, Editorial Universidad Central del Ecuador, Quito, 2000. Pág.195

3.4.1.1. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.

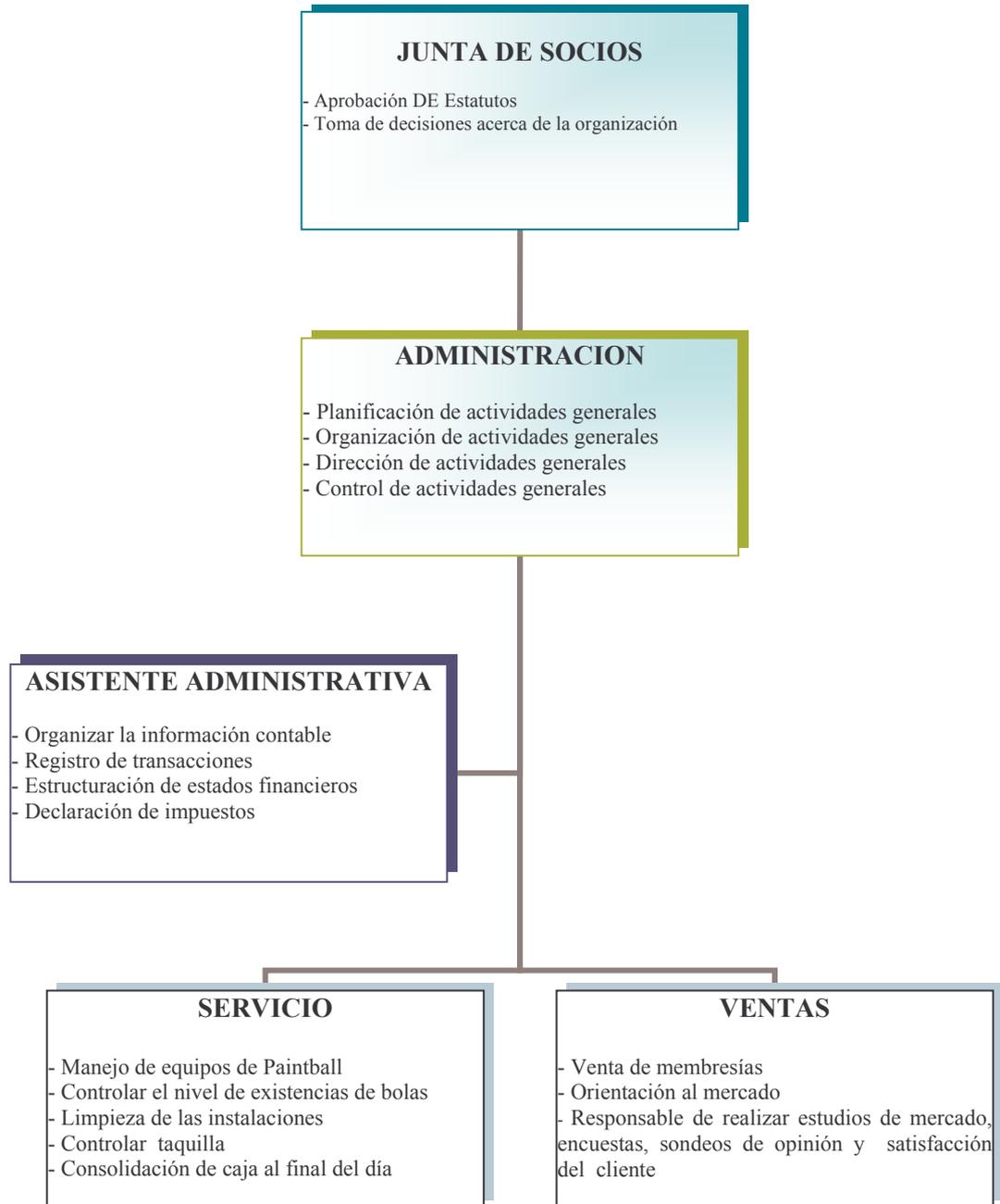
GRÁFICO No. 3. 5.



ELABORADO POR: David Shagñay

3.4.1.2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL

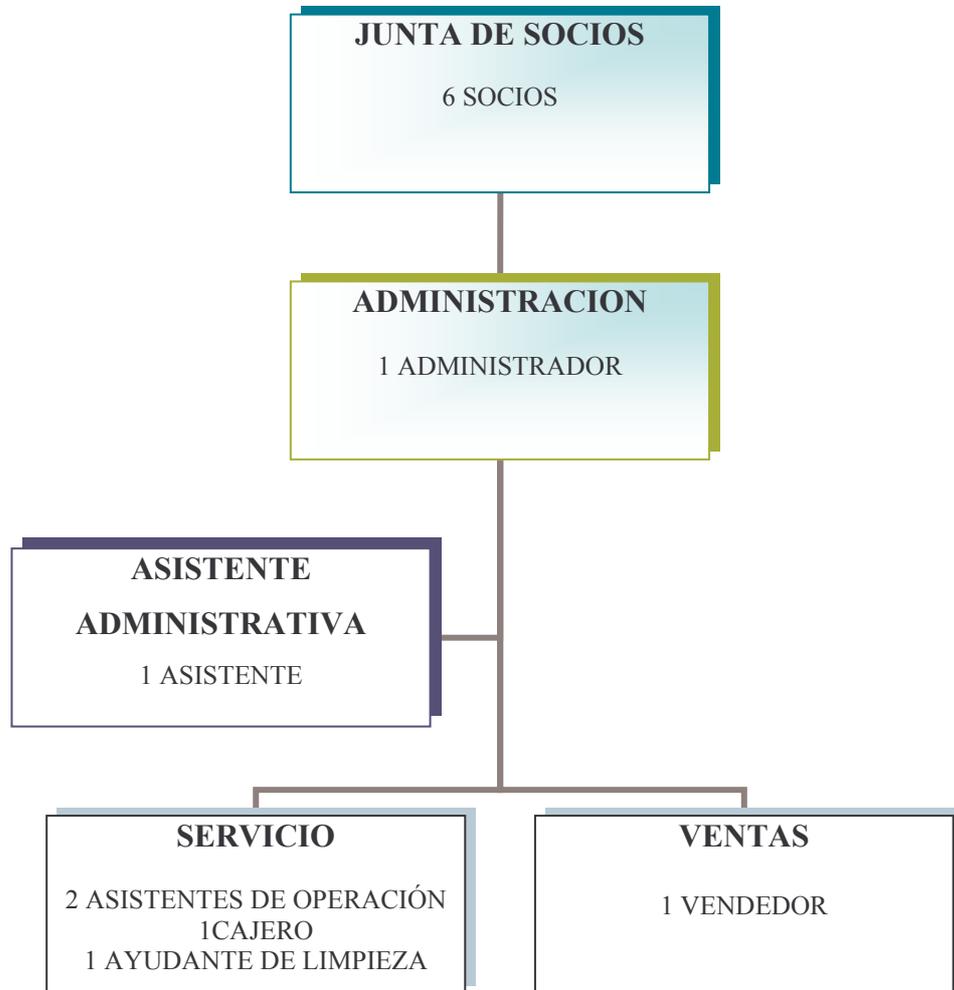
GRÁFICO No. 3.6.



ELABORADO POR: David Shagñay

3.4.1.3. ORGANIGRAMA DE POSICION

GRÁFICO No. 3.7.



ELABORADO POR: David Shagñay

3.4.2. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

3.4.2.1. ÁREA ADMINISTRATIVA

CARGO: ADMINISTRADOR:

MERECIMIENTOS:

Hombre o mujer con título en Ingeniería Comercial, con experiencia probada en cargos similares, edad entre 29 a 40 años..

FUNCIONES:

Su actividad principal es dirigir correctamente la empresa, de tal manera que influya en el personal para el cumplimiento de las metas, los instrumentos necesarios para cumplir eficientemente son:

Planificación: Permitirá que la empresa se proyecte hacia el futuro fijándole metas y objetivos y los medios para alcanzarlos. El diseño de un plan de desarrollo para la empresa supone la planeación de actividades en cada una de las áreas funcionales y con todos los encargados se elaborará la planificación para la empresa.

Organización: Consiste en el arreglo ordenado de los recursos y funciones que deben desarrollar todos los miembros de la empresa para lograr sus metas y objetivos. Por lo que se distribuirán las tareas y las formas de control de cada proceso, con un responsable por actividad y área de función por medio de una autoridad en línea, donde el superior delega a su subalterno y éste a su vez a otro y así sucesivamente, hasta llegar al último nivel de responsabilidad, en base al organigrama estructural de la empresa.

Ejecución: Es poner en acción lo planteado, en base a los objetivos y estrategias.

Control y Evaluación: El control es la acción de examinar las actividades desarrolladas por la empresa en un período de tiempo determinado, con el objeto de

verificar si éstas se están cumpliendo de acuerdo a lo planeado. Cualquier actividad en la empresa se puede controlar, sin embargo se pondrá énfasis en las cuatro áreas fundamentales de la empresa:

Control en el Mercadeo: Se examinará si la empresa ha cumplido con los programas de ventas

Control de los Servicios: Se verificará si la empresa ha realizado sus actividades en función de sus clientes y el número de quejas recibidas.

Control de las Finanzas: En esta área se controla el uso de los recursos financieros de la empresa. Son elementos de control las cuentas de proveedores, cartera, las cuentas caja, bancos y en general el movimiento de los ingresos y egresos a través del tiempo, estos controles pueden ser semanales, quincenales, mensuales, trimestrales, etc.

NÚMERO DE PUESTOS: 1

REPORTA: Junta General de Socios.

CARGO: ASISTENTE ADMINISTRATIVA

MERECIMIENTOS

Mujer, con título en secretariado y con título CPA, conocimientos en administración, manejo de programas computacionales, especialmente office; con experiencia en puestos similares, cuya edad esté comprendida entre los 20 a los 28 años

FUNCIONES

Realizar actividades de secretariado: tomar notas, elaborar cartas, coordinar actividades de gerencia, elaborar cronogramas de actividades, citas, etc. Además ser recepcionista de llamadas telefónicas para empresa. En el área contable, llevar libro

diario, realizar pagos a proveedores, elaborar balances, consolidación bancaria y otras actividades relacionadas al cargo.

NÚMERO DE PUESTOS: 1

REPORTA: Al Administrador.

3.4.2.2. ÁREA DE SERVICIOS

CARGO: ASISTENTE OPERATIVO

MERECIMIENTOS.

Hombre o mujer, con estudios universitarios en administración, contabilidad, proactivo, dinámico, confiable, no se requiere experiencia previa, con referencias personales y de empleos anteriores; edad comprendida entre 22 a 25 años.

FUNCIONES:

Encargado (a) del funcionamiento del negocio, es decir el control y cuidado de los detalles como , revisar equipos de paintball, nivel de existencias de bolas, limpieza de las instalaciones; controlar taquilla y la consolidación de caja al final del día, como también otras funciones inherentes al cargo

NÚMERO DE PUESTOS: 2

REPORTA: al Administrador

CARGO: CAJERO (A).

MERECIMIENTOS.

Hombre o mujer, con estudios universitarios en administración, contabilidad, proactivo, dinámico, confiable, preferiblemente con experiencia en esta actividad de

por lo menos un año, con referencias personales y de empleos anteriores; edad comprendida entre 19 a 25 años.

FUNCIONES:

Encargado(a) del cobro de entradas, alquiler de equipos, venta de bolas de paintball, consolidar caja al final del día

NÚMERO DE PUESTOS: 1

REPORTA: Asistente Operativo.

CARGO: AYUDANTE DE LIMPIEZA (A).

MERECIMIENTOS.

Hombre o mujer, con educación secundaria, preferiblemente con experiencia en esta actividad de por lo menos un año, con referencias personales y de empleos anteriores; edad comprendida entre 18 a 40 años.

FUNCIONES:

Encargado de la limpieza de toda las instalaciones y otras actividades
Relacionadas al cargo

NÚMERO DE PUESTOS: 1

REPORTA: Asistente Operativo.

3.4.2.3. AREA DE VENTAS

CARGO: VENDEDOR

MERECIMIENTOS.

Hombre o mujer, con estudios universitarios en marketing y ventas, proactivo, dinámico, preferiblemente con preferencia en ventas, referencias personales y de empleos anteriores; edad comprendida entre 22 a 28 años.

FUNCIONES:

Encargado(a) de las ventas de membresías, orientado al mercado joven, también será responsable de realizar estudios de mercado, encuestas, sondeos de opinión y de satisfacción de los clientes.

NÚMERO DE PUESTOS: 1

REPORTA: al Administrador

CAPITULO IV

ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO

“El estudio financiero constituye la sistematización contable y financiera de los estudios de mercado y técnico que permitirán verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que representa para cumplir con las obligaciones operacionales y, finalmente la estructura financiera expresada en un futuro por el balance general proyectado”²⁴

OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO

- Realizar los presupuestos de inversión y operación para la ejecución del proyecto
- Efectuar los estados financieros pro forma, para dar a conocer las futuras utilidades del proyecto
- Determinar la factibilidad financiera del proyecto
- Establecer si el proyecto es o no rentable
- Tomar la decisión de emprender o no el proyecto

PRESUPUESTO

“Un presupuesto es la previsión de gastos e ingresos para un determinado lapso, por lo general un año. Permite a las empresas, los gobiernos, las organizaciones privadas y las familias establecer prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos. Para alcanzar estos fines puede ser necesario incurrir en déficit (que los gastos superen a

²⁴ MENESES, Idilberto, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Primera Edición, Pág. 45

los ingresos) o, por el contrario, puede ser posible ahorrar, en cuyo caso el presupuesto presentará un superávit (los ingresos superan a los gastos).”²⁵

4.1. INVERSIONES

Inversión. En un sentido estricto, es el gasto dedicado a la adquisición de bienes que no son de consumo final, bienes de capital que sirven para producir otros bienes. En un sentido algo más amplio la inversión es el flujo de dinero que se encamina a la creación o mantenimiento de bienes de capital y a la realización de proyectos que se presumen lucrativos.

Conceptualmente la inversión se diferencia tanto del consumo como del ahorro: con respecto a este último, porque es un gasto, un desembolso, y no una reserva o cantidad de dinero retenida; con respecto al consumo, porque no se dirige a bienes que producen utilidad o satisfacción directa, sino a bienes que se destinan a producir otros bienes. En la práctica, sin embargo, tales distinciones suelen imprecisarse un poco: hay bienes que, como un automóvil, pueden ser a la vez de consumo y de inversión, según los fines alternativos a los que se destine. El ahorro, por otra parte, generalmente se coloca a interés, con el objeto de reservarlo para posteriores eventualidades, una de las cuales puede ser la inversión.

En el sentido corriente se habla de inversión cuando se colocan capitales con el objeto de obtener ganancias, aunque las mismas se produzcan gracias a la compra de acciones, títulos o bonos que emiten las empresas y que les sirven a éstas para incrementar su capital. Se habla entonces de inversión *financiera*, para distinguirla así de la inversión *real* que responde a la definición dada previamente. Esta última puede dividirse, para fines analíticos en: inversión *fija*, que corresponde a la compra y reposición de bienes de capital; inversión en bienes en proceso e inversión en stocks, o bienes finales

²⁵ <http://www.wikipedia.org.com>

4.1.1. APORTE DE SOCIOS

El financiamiento para el presente proyecto provendrá de 6 socios, los cuales invertirán en total: \$ 95000 dólares americanos distribuidos de la siguiente forma:

CUADRO No.4.1.

ACCIONISTAS	DETALLE	VALOR
1	EFFECTIVO	9000
2	EFFECTIVO	9000
3	EFFECTIVO	9000
4	EFFECTIVO	9000
5	EFFECTIVO	9000
6	TERRENO	50000
TOTAL	100,00%	95000

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Las aportaciones en efectivo de los socios serán depositadas en la cuenta de la empresa

4.1.2. ACTIVO INTANGIBLE

Para el proyecto el activo intangible, son todos aquellos valores requeridos para la constitución y organización de la empresa, estos activos son amortizables, es decir que su gasto se devenga en el 20 % durante cinco años, de acuerdo con lo que estipula las leyes vigentes en nuestro país. La inversión diferida (activos intangibles) para el proyecto presenta los siguientes valores:

4.1.2.1. PRESUPUESTO DE GASTOS DE CONSTITUCION

Son los valores que comprenden los costos para formalizar jurídicamente el proyecto:

CUADRO No. 4.2.

GASTOS DE CONSTITUCION	
DETALLE	VALOR
Pago honorarios abogado	2000,00
Pago rubros en la Superintendencia de Cias.	1200,00
Pago inscripción en el Registro Mercantil	750,00
RUC	00,00
Pagos de suscripción Cámara de Turismo	300,00
Pago de patente municipal	632,00
Pago de permiso sanitario	100,00
Gastos de puesta en marcha (adecuación del local)	15000,00
Otros gastos	1000,00
Total	20982,00

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.1.2.2. AMORTIZACIONES DE LOS ACTIVOS INTANGIBLES

Los activos intangibles son sujetos a amortización de conformidad a lo establecido por la ley; de ahí que para reconocer la contribución de los activos intangibles a la generación de ingresos, se deben amortizar de manera sistemática durante su vida útil

El cálculo de la amortización se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 4.3.

AMORTIZACIÓN GASTOS DE CONSTITUCIÓN			
PERIODO	VALOR	AMORTIZACION	SALDO
AÑOS	USD	20%	LIBROS
2010	20982,00	4196,40	16785,60
2011	16785,60	4196,40	12589,20
2012	12589,20	4196,40	8392,80
2013	8392,80	4196,40	4196,40
2014	4196,40	4196,40	0,00

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.1.2. ACTIVOS FIJOS

Es la inversión real que la organización debe realizar; Se entiende por Inversión Real a la adquisición de un medio de producción durable en un período dado. Estos bienes de capital se destinan a la formación del activo fijo con el fin de iniciar, ampliar, mejorar, modernizar, reponer o reconstruir la capacidad productora de bienes o prestadora de servicios. Dichos medios de producción tienen la característica de no agotarse en el primer uso, poseer una vida útil superior a un año y estar sujetos a depreciación. Las inversiones en activos fijos del proyecto son:

CUADRO No. 4.4.

Presupuesto De Adquisición De Activos Fijos

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS			
DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ UNITARIO	COSTO/ TOTAL
EQUIPO Y MUEBLES DE OFICINA			2740,00
Escritorio	2	120,00	240,00
Silla giratoria	2	45,00	90,00
Teléfono	2	80,00	160,00
Caja registradora	1	450,00	450,00
Archivador	2	200,00	400,00
Casilleros (vestidores)	40	20,00	800,00
Sillas	40	5,00	200,00
Estanterías	2	200,00	400,00
MATERIALES Y EQUIPO PARA EL SERVICIO			8932,00
KIT PAINTBALL (pistola semi –automática con tapón de cañón)	35	180,00	6300,00
Casco o mascara	35	25,00	875,00
Coderas y rodilleras	35	15,00	525,00
Chaleco	35	10,00	350,00
Dorito	6	60,00	360,00
Culebra	2	55,00	110,00
Pizza	4	60,00	240,00
Cilindro de metal	15	10,00	150,00
Saco de aserrín	40	0,30	12,00
Llantas de autos	20	0,50	10,00
EQUIPO DE COMPUTACION			1500,00
Computadora (Pentium IV, Corel duo)	2	750,00	1500,00
TOTAL			13172,00

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.1.2.1. DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS

Depreciación es el proceso de asignar a gasto el costo de un activo de planta o activo fijo, durante el período en que se usa el activo. “En evaluación de proyectos se tiene un valor residual igual a cero”²⁶.

Los activos fijos (Edificios, maquinaria, Muebles, Equipos, etc.), pierden su valor por el uso o por la obsolescencia disminuyendo su potencial de servicio.

Los porcentajes de depreciación de conformidad con la Ley de Régimen Tributario Interno (Art. 21, numeral 6 literal d) son los siguientes:

- 1.- Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares: 5 % anual.
- 2.- Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles: 10% anual.
- 3.- Vehículos, equipo de transporte y equipo camionero móvil: 20% anual.
- 4.- Equipos de cómputo y software 33,33 % anual.

El cálculo de las depreciaciones se presenta en los siguientes cuadros:

²⁶ SAPAG, Chain Nassir, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, IV Edición, Editorial. Mc Graw Hill, México, 2003, Pág. 156

CUADRO No. 4.5.

DEPRECIACION EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA			
PERIODO	VALOR	Depreciación	Saldo
AÑOS	USD	10%	Libros
2.010	2740	274	2466
2.011	2466	274	2192
2.012	2192	274	1918
2.013	1918	274	1644
2.014	1644	274	1370
2.015	1370	274	1096
2.016	1096	274	822
2.017	822	274	548
2.018	548	274	274
2.019	274	274	0

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No. 4.6.

DEPRECIACION MATERIALES Y EQUIPO DEL SERVICIO			
PERIODO	VALOR	Depreciación	Saldo
AÑOS	USD	10%	Libros
2.010	8932,00	893,20	8038,80
2.011	8038,80	893,20	7145,60
2.012	7145,60	893,20	6252,40
2.013	6252,40	893,20	5359,20
2.014	5359,20	893,20	4466,00
2.015	4466,00	893,20	3572,80
2.016	3572,80	893,20	2679,60
2.017	2679,60	893,20	1786,40
2.018	1786,40	893,20	893,20
2.019	893,20	893,20	0,00

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No.4.7.

DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTO			
PERIODO	VALOR	Depreciación	Saldo
AÑOS	USD	33,33%	Libros
2009	1500,00	500,00	1000,00
2010	1000,00	500,00	500,00
2011	500,00	500,00	0

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

CUADRO No.4.8.

CONSOLIDADO DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIÓN GASTO DE CONSTITUCIÓN					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL AMORTIZACION	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40
TOTAL DEPRECIACIONES	1667,20	2560,40	3453,60	3846,80	4170,00
TOTAL AMORTIZACION Y DEPRECIACIONES	5863,60	6756,80	7650,00	8043,20	8936,40

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.2. INGRESOS Y GASTOS PRESUPUESTADOS

4.2.1. INGRESOS

4.2.1.1. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Los ingresos operacionales de todo negocio se sustentan en la venta de los productos o servicios

“A fin de elaborar el presupuesto de ingresos es necesario establecer el volumen de ventas por producto, por año, para la vida útil del proyecto”²⁷

²⁷ MENESES, Edilberto; Op. Cit.

Los presupuestos de ingresos provienen de la venta de los productos o servicios, para determinar los ingresos del proyecto se necesita conocer los precios del servicio que se pretende ofrecer, por lo cual se utilizara los datos incluidos en el punto 3.3.2 , donde se presenta el precio tentativo de cobro por los servicios que prestara la empresa a los clientes

El presupuesto de ventas esta considerado por los ingresos obtenidos de la venta de servicios comercializados en el negocio y por el arriendo del bar.

Como los ingresos provienen del servicio de alquiler del Equipo y cancha para Jugar al Paintball y del arriendo del bar.

El presupuesto de ingresos será calculado según estos ítems.

Para obtener los ingresos totales del año tomaremos como referencia el cuadro: 2.3.

Calculo del numero de clientes por mes y año, del capitulo II

Calculo De Número De Clientes Por Mes Y Año

	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	TOTAL
Enero	120	232	312	432	1.096
Febrero	120	232	312	432	1.096
Marzo	120	232	312	432	1.096
Abril	120	290	312	432	1.154
Mayo	120	232	390	540	1.282
Junio	120	232	312	432	1.096
Julio	150	290	390	432	1.262
Agosto	120	232	312	540	1.204
Septiembre	150	232	312	432	1.126
Octubre	120	290	390	540	1.340
Noviembre	120	232	312	432	1.096
Diciembre	90	116	234	432	872
SUMAN	1.470	2.842	3.900	5.508	13.720

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

- Los clientes alquilarían la cancha y el equipo, a un precio de \$ 8,00 cada uno
- Se arrendará el bar., a un valor mensual de \$ 200 al mes.

Presupuesto de Ingresos Anual

En lo que respecta al pronóstico de ingreso en dólares por tipo de servicio anual, ira de acuerdo con el cuadro anterior donde se determino que para el primer año se espera atender a 13720 personas quienes alquilaran el equipo completo y cancha unas 280 personas en promedio a la semana

CUADRO No. 4.9.

Presupuesto De Ingresos Expresado En Dólares

	Alquiler Equipo+	Arriendo	INGRESO MENSUAL
	Cancha	Bar	
INGRESO/UNITARIO	8,00		
MES			
Enero	8768,00	200	8968,00
Febrero	8768,00	200	8968,00
Marzo	8768,00	200	8968,00
Abril	9232,00	200	9432,00
Mayo	10256,00	200	10456,00
Junio	8768,00	200	8968,00
Julio	10096,00	200	10296,00
Agosto	9632,00	200	9832,00
Septiembre	9008,00	200	9208,00
Octubre	10720,00	200	10920,00
Noviembre	8768,00	200	8968,00
Diciembre	6976,00	200	7176,00
TOTAL ANUAL	109760,00	2400	112160,00

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

A partir del segundo se espera un incremento del 0.5 % en el número de clientes atendidos.

Las ventas realizadas directamente a los clientes en el año suman la cantidad de \$112160 que conforman los ingresos estimados para el primer año.

4.2.2. GASTOS

4.2.2.1. GASTOS FIJOS

4.2.2.1.1. GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son aquellos desembolsos que la empresa realiza para llevar a cabo su gestión administrativa.

Los gastos administrativos anuales que conlleva la puesta en marcha de la empresa son:

CUADRO No. 4.10.

Gastos Administrativos

CONCEPTO	CANTIDAD	PARCIAL		TOTAL	
		PRESUPUESTO MENSUAL	PRESUPUESTO ANUAL	PRESUPUESTO MENSUAL	PRESUPUESTO ANUAL
Sueldos de personal administrativo				1303,32	15639,84
Administrador	1	600,00	7200,00		
Secretaria Cont.	1	350,00	4200,00		
Beneficios de ley					
Décimo tercero		79,17	950,04		
Décimo cuarto		40,00	480,00		
Aporte patronal		115,43	1385,16		
Fondos de reserva		79,14	949,68		
Vacaciones		39,58	474,96		
Suministros de Oficina				43,33	519,96
Papel bond	2 paquetes de 500hojas por mes	10,00	120,00		
Esferos	1 caja de 12 esferos por mes	3,00	36,00		
Grapas	1 caja de 500 grapas por mes	1,00	12,00		
Clips	1 caja de 500 clips por ames	1,00	12,00		
Facturas	1 bloque de 100 facturas por mes	5,00	60,00		
Sellos	4 sellos por año	3,33	40,00		
Cartuchos para impresora	2 por mes	20,00	240,00		
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS				1346,65	16159,80

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagnay

4.2.2.1.2. GASTOS DE VENTA

Estos representan aquellos desembolsos necesarios para la comercialización de un determinado producto o servicio

Los gastos de venta anuales que conlleva la puesta en marcha de la empresa son:

CUADRO No 4.11.

Gastos de Ventas

CONCEPTO	CANT.	PARCIAL		TOTAL	
		PRESUPUESTO MENSUAL	PRESUPUESTO ANUAL	PRESUPUESTO MENSUAL	PRESUPUESTO ANUAL
Sueldo del Personal de Ventas				1815,46	21785,52
Asist. Operativo	2	520,00	6240,00		
Vendedor	1	280,00	3360,00		
Cajero	1	250,00	3000,00		
Limpieza	1	240,00	2880,00		
Beneficios de ley					
Décimo tercero		107,49	1289,88		
Décimo cuarto		100,00	1200,00		
Aporte Patronal		156,74	1880,88		
Fondos de reserva		107,47	1289,64		
Vacaciones		53,76	645,12		
Servicios Básicos				500,00	6000,00
Energía Eléctrica		300,00	3600,00		
Teléfono		200,00	2400,00		

Servicio De Guardiana						600,00	7200,00	
Útiles De Aseo						121,00	1452,00	
Papel higiénico	10 paquetes de 24 unidades al mes	50,00			600,00			
Fundas de basura	50 unidades por mes	5,00			60,00			
Desinfectante	10 galones de 4 litros al mes	40,00			600,00			
Trapeador	10 al mes	8,00			480,00			
Guantes para limpieza	10 pares por mes	10,00			120,00			
Escobas	10 por mes	8,00			96,00			
Uniformes Personal De Servicio						36,00	432,00	
Cajero y Asistente operativo	(camiseta y gorra) 2 para c/u por mes \$12 c/u	36,00			432,00			
Publicidad y propaganda						317,50	3810,00	
TOTAL GASTOS DE VENTA							3389,96	40679,52

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shaghay

El servicio de guardianía contempla la contratación de una empresa de guardias para que preste el servicio de vigilancia en las instalaciones, por lo que estima un egreso por \$600 dólares mensuales, equivalente a \$ 7.200 dólares anuales.

En lo que se refiere a beneficios de ley para cada uno de los empleados de administración y ventas, los rubros se encuentran desglosados en el **anexo 1**

CUADRO No 4.12.

CONSOLIDADO DE GASTOS FIJOS	
GASTOS	PRESP ANUAL
Gastos Administrativos	16159,80
Gastos de Venta	40679,52
Depreciaciones	1667,20
Amortización	4196,40
TOTAL GASTOS FIJOS	62702,92

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.2.2.1.3. GASTO FIJO UNITARIO

Los gastos unitarios son gastos promedios, se obtiene dividiendo los Gastos Fijos totales por el número de unidades producidas o servicios prestados en un mismo periodo.

$$G F U = \frac{\text{Gastos Fijos totales}}{\# \text{ Clientes}} = \frac{62702.92}{13720} = 4,57$$

4.2.2.2. GASTOS VARIABLES

Los gastos variables son aquellos que aumentan o disminuyen según el volumen de ventas, para nuestro proyecto los gastos variables son:

Esferas de Paintball; este ítem se refiere a las municiones (esferas rellenas de pintura) que se proveerá a cada jugador las cuales tienen un costo de \$ 2,00 (la caja de 100 esferas), para obtener el valor total mensual y anual se calculo de la siguiente forma:

13720 clientes al año, dividido para 12 (meses que tiene el año) 1144 promedio mensual

Agua potable; que lo tomamos como costo variable debido a que el agua se gastaría en mayor proporción según el número de clientes que se duchen o laven algunas partes de su cuerpo, quitándose la pintura, y he estimado que el costo por cliente es de \$ 0.20 Cts de dólar; calculando el costo total de la siguiente forma:

CUADRO No 4.13.

GASTOS VARIABLES				
MATERIAL	CANTIDAD	GASTO UNITARIO	PRESP MENSUAL	PRESP ANUAL
Esferas de paintball	1144	2,00	2288,00	27456,00
Agua Potable	1144	0,20	228,80	2745,60
Total Gatos variables		2,20	2516,80	30201,60

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.2.2.2.1. GASTO VARIABLE UNITARIO

El gasto variable unitario se da con la suma de: esferas de paintball y agua potable dándonos como resultado que el gasto variable unitario es de: \$2,20

$$G V U = \frac{\text{Gasto Variable Total}}{\# \text{ Clientes}} = \frac{30201.60}{13720} = 2.20$$

CUADRO No 4.14.

CONSOLIDADO DE GASTOS FIJOS Y VARIABLES	
GASTOS	PRESP ANUAL
TOTAL GASTOS FIJOS	62702,92
TOTAL GASTOS VARIABLES	30201,60
TOTAL GASTOS	92904,52

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.2.2.3. TOTAL GASTO UNITARIO

Para calcular el gasto total unitario sumamos el gasto fijo unitario y el gasto variable unitario

$$TGU = GFU + GUV$$
$$4,57 + 2,20 = 6,77$$

$$TGU = \frac{\text{Total Gastos}}{\# \text{ Clientes}} = \frac{92904,52}{13720} = 6,77$$

Total gasto unitario: \$6,77

4.2.2.4. PRESUPUESTO DE GASTOS

Para elaborar este presupuesto se han tomado en cuenta aquellos rubros que permiten el normal funcionamiento de la empresa, los cuales se presentan en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 4.15.

Presupuesto De Gastos Expresado En Dólares Por Año

CONCEPTO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS FIJOS	62702,92	63596,12	64489,32	64882,52	65775,72
GASTOS ADMINISTRATIVOS	16159,80	16159,80	16159,80	16159,80	16159,80
Sueldos y beneficios del personal	15639,84	15639,84	15639,84	15639,84	15639,84
Suministros de oficina	519,96	519,96	519,96	519,96	519,96
GASTOS DE VENTA	40679,52	40679,52	40679,52	40679,52	40679,52
Sueldos y beneficios del personal	21785,52	21785,52	21785,52	21785,52	21785,52
Servicios básicos	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00
Servicio De Guardianía	7200,00	7200,00	7200,00	7200,00	7200,00
Útiles De Aseo	1452,00	1452,00	1452,00	1452,00	1452,00
Uniformes Personal De Servicio	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00
Publicidad y propaganda	3810,00	3810,00	3810,00	3810,00	3810,00
Depreciación de activos fijos	1667,20	2560,40	3453,60	3846,80	4740,00
Amortización activo diferido	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40
GASTOS VARIABLES	30201,60	31651,28	33170,54	34762,72	36431,33
Esferas Paintball	27456,00	28773,89	30155,03	31602,48	33119,40
Agua Potable	2745,60	2877,39	3015,50	3160,25	3311,94
GASTO TOTAL	92904,52	95247,40	97659,86	99645,24	102207,05

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Para proyectar los gastos variables se tomó como base la tasa promedio de inflación de los 5 últimos años (cuadro No 3.4) que es de 4,3 % y el incremento de la participación del mercado que se espera sea del 0.5 %; es decir 4,8 % (suma total)

4.3. PUNTO DE EQUILIBRIO

“El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, costos variables y los beneficios esperados. El punto de equilibrio es el nivel de producción en que son exactamente los beneficios por venta a la suma de los costos fijos y los variables”²⁸

El punto de equilibrio en una empresa es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el que el nivel de ventas cubre exactamente a los costos, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o desciendan por debajo de este punto, por lo que este es un punto de referencia a partir del cual un incremento en el nivel de venta generara utilidades, como también un decremento generara pérdidas

En conclusión el punto de equilibrio en una empresa es igual al nivel de ventas que esta deba realizar para no obtener ni pérdidas ni ganancias. En nuestro caso por ser una empresa de servicio calcularemos el punto de equilibrio tomando las cifras de los gastos fijos y variables

$$\text{El punto de equilibrio sucede cuando: } = \frac{\text{CF}}{1 - \frac{\text{CV}}{\text{Ventas}}}$$

DONDE:

GF = Gasto Fijo: \$ 62702,92

GV = Gasto Variable: \$ 30201,60

Ventas Clientes = \$ 112160,00

En primer lugar obtendremos el precio promedio debido a que los ingresos también provienen del arriendo del bar a más del servicio de alquiler de equipo de paintball, este precio promedio se obtiene a través de la relación entre los ingresos y número de clientes

²⁸ VACA, Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos” Tercera Edición, Editorial Irwin Mc Graw – Hill, México, 2001, Pág. 143

$$\text{Precio Promedio} = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Número de Clientes}} = \frac{112160,00}{13720} = 8,17$$

4.3.1. PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES PARA EL PRIMER AÑO

$$\text{PE} = \frac{62702,92}{30201,60} = \frac{62702,92}{1 - \frac{30201,60}{112160,00}} = \frac{62702,92}{1 - 0,26927} = \frac{62702,92}{0,73073}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO ANUAL = \$ 85809,52

Valor que deben alcanzar las ventas por el servicio a ser ofrecido para no generar ni pérdidas ni ganancias

4.3.2. PUNTO DE EQUILIBRIO POR NÚMERO DE CLIENTES (PEC)

Para determinar el punto de equilibrio por número de clientes se debe dividir el punto de equilibrio en dólares, por el precio unitario (promedio de venta)

$$\text{PEC} = \frac{\text{Punto Equilibrio en Dólares}}{\text{Precio promedio de Venta}} = \frac{85809,52}{8,17} = 10503$$

PUNTO EQUILIBRIO POR NÚMERO DE CLIENTES AÑO 1 = 10503

Numero de clientes que deben ser atendidos para no generar ni pérdidas, ni ganancias

A continuación se presenta el cálculo del punto de equilibrio en cuanto se refiere a la cantidad de servicios ofertados, cálculo que permite visualizar el punto de equilibrio mediante una grafica.

CUADRO No. 4.16.

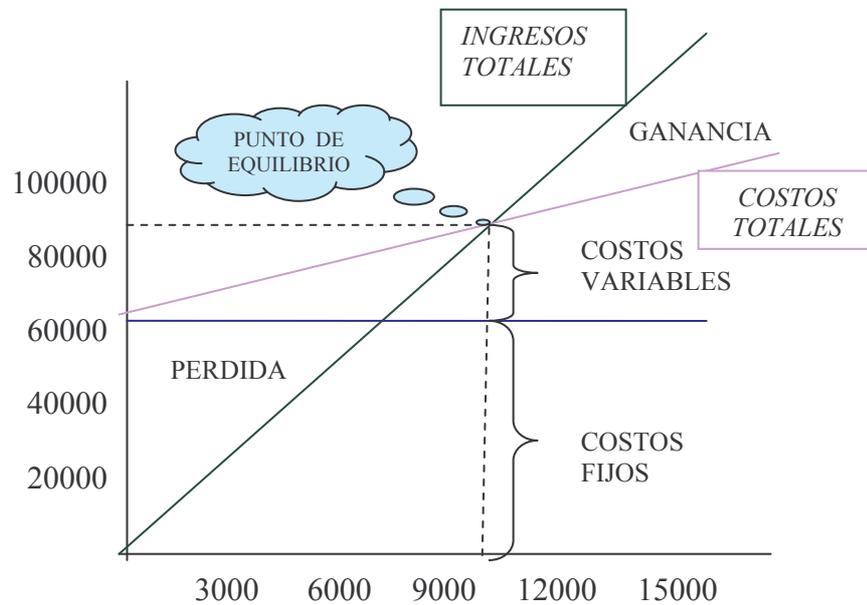
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2010						
# CLIENTES	INGRESOS		COSTO VARIABLE		COSTO FIJO	COSTO TOTAL
	\$ UNITARIO PROMEDIO	TOTAL \$	\$ UNITARIO PROMEDIO	TOTAL \$		
3000	8,17	24510,00	2,20	6600,00	62702,92	69302,92
6000	8,17	49020,00	2,20	13200,00	62702,92	75902,92
9000	8,17	73530,00	2,20	19800,00	62702,92	82502,92
10503	8,17	85809,52	2,20	23106,60	62702,92	85809,52
12000	8,17	98040,00	2,20	26400,00	62702,92	89102,92
15000	8,17	122550,00	2,20	33000,00	62702,92	95702,92

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

GRAFICO. No. 4.1

PUNTO DE EQUILIBRIO



FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.4. ESTADOS FINANCIEROS PRESUPUESTADOS

El propósito de los Estados Financieros Comprende:

- ❖ Establecer lo que la empresa tiene y lo que debe
- ❖ Determinar la cantidad de dinero que necesita la empresa durante un periodo determinado
- ❖ Contar con fondos necesarios a fin de determinar los requerimientos financieros

4.4.1. PROYECCIÓN PRESUPUESTARIA DE PAINTBALL ADICTS

Este presupuesto demuestra el resultado de las operaciones del uso de los recursos en un periodo de tiempo determinado; de ahí que, para que una empresa pueda continuar en operación, debe ser capaz de generar resultados positivos.

Este presupuesto tiene por objetivo pronosticar un panorama futuro del proyecto y se elabora con base a los presupuestos estimados de cada uno de los rubros que intervienen desde la ejecución del proyecto hasta su operación. Las proyecciones se calculan para cierto numero de años este numero dependerá del tipo de empresa y de la posibilidad de estimar dichas proyecciones lo mas apegado a la realidad

Para realizar esta proyección se han tomado los datos de los presupuestos de ingresos y egresos

Para proyectar los ingresos así como el costo de ventas (gastos variables) se tomó como base la tasa promedio de inflación de los 5 últimos años (cuadro No 3.4) que es de 4,3 % y el incremento de la participación del mercado que se espera sea del 0,5 %; es decir 4,8 % (suma total)

CUADRO No. 4.17.

**Proyección Presupuestaria De Paintball Adicts
(Estado de Resultados proyectado)**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales	112160,00	117543,68	123185,78	129098,69	135295,43
(-) Costo de ventas	30201,60	31651,28	33170,54	34762,72	36431,33
(=) Utilidad Bruta En Ventas	81958,40	85892,40	90015,24	94335,97	98864,10
(-) Gastos De Venta	40679,52	40679,52	40679,52	40679,52	40679,52
(-) Gastos Administrativos	16159,80	16159,80	16159,80	16159,80	16159,80
(-) Depreciación Activos Fijos	1667,20	2560,40	3453,60	3846,80	4740,00
(-) Amortización Activos Diferidos	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40
(=) Utilidad En El Ejercicio	19255,48	22296,28	25525,92	29453,45	33088,38
(-) 15% Participación Empleados	2888,32	3344,44	3828,89	4418,02	4963,26
(=) Utilidad Antes de Impuestos	16367,16	18951,84	21697,03	25035,43	28125,12
(-) 25% Impuesto a la Renta	4091,79	4737,96	5424,26	6258,86	7031,28
(=) Utilidad Neta	12275,37	14213,88	16272,77	18776,57	21093,84
(-) 10% Reserva Legal	1227,54	1421,39	1627,28	1877,66	2109,38
(=) Utilidad Neta del Ejercicio	11047,83	12792,49	14645,50	16898,92	18984,46

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagnay

4.5. FLUJOS DE FONDOS

El estado de flujos netos de fondos mide los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá una empresa en un periodo determinado, permitiendo observar si realmente se necesita financiamiento y si se va a contar con los recursos necesarios para pagar las diferentes obligaciones que mantiene. Los elementos básicos del flujo de fondos son:

- Los egresos iniciales de fondos (inversiones)
- Ingresos y egresos de operación
- El momento que ocurren los ingresos y egresos
- El valor de salvamento del proyecto

El flujo de fondos se determina con base al estado de resultados pro forma. Este se constituye a partir de la utilidad neta, ya que es un proyecto en el cual hay que pagar impuestos

Los flujos netos de fondos se clasifican en dos tipos:

- Del proyecto. El flujo neto del proyecto hace referencia a aquella clasificación de ingresos y egresos brutos, que no establece diferencia alguna en cuanto a costos de financiamiento
- Del inversionista. Este flujo se destina a cubrir las obligaciones de operación, laborales y las financieras derivadas de los costos de financiamiento; es decir en este flujo se considera el costo del capital de terceros pues los fondos provienen de las aportaciones de los socios y también de préstamos bancarios.

En lo que ha este proyecto se refiere, la inversión provendrá netamente de recursos propios de seis socios, por lo que los flujos netos del proyecto, serán los mismos que los flujos netos del inversionista.

CUADRO No. 4.18.

Flujo De Fondos Del Proyecto

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales		112160,00	117543,68	123185,78	129098,69	135295,43
(-) Gasto De Operación		87040,92	88490,60	90009,86	91602,04	93270,65
(-) Depreciación Activos Fijos		1667,20	2560,40	3453,60	3846,80	4740,00
(-) Amortización Activos Diferidos		4196,40	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40
(=) Utilidad En El Ejercicio		19255,48	22296,28	25525,92	29453,45	33088,38
(-) 15% Participación Empleados		2888,32	3344,44	3828,89	4418,02	4963,26
(=) Utilidad Antes De Impuestos		16367,16	18951,84	21697,03	25035,43	28125,12
(-) 25% Impuesto A La Renta		4091,79	4737,96	5424,26	6258,86	7031,28
(=) Utilidad Neta		12275,37	14213,88	16272,78	18776,57	21093,84
(-) 10% Reserva Legal		1227,54	1421,39	1627,28	1877,66	2109,38
(=) Utilidad Neta Del Ejercicio		11047,83	12792,49	14645,50	16898,91	18984,46
(+) Depreciación		1667,20	2560,40	3453,60	3846,80	4740,00
(+) Amortización		4196,40	4196,40	4196,40	4196,40	4196,40
(-) Inversión Inicial	-41317,41					
Activo Fijo Y Diferido	-34064,00					
Capital de Trabajo	-7253,41					
(=) Flujo De Fondos Netos Del Proyecto	-41317,41	16911,43	19549,29	22295,50	24942,11	27920,86

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

4.6. INDICADORES Y EVALUACION FINANCIERA

La evaluación financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de factibilidad, luego de haber determinado el probable flujo de efectivo del proyecto para cinco años de operación, es necesario demostrar que la inversión propuesta será rentable

La evaluación financiera se basa en el análisis de parámetros de valoración como la Tasa Interna de retorno o rendimiento (TIR), el periodo de recuperación de la inversión (PRI), Valor Actual Neto (VAN) en función de la tasa mínima aceptable de recuperación, razón costo - beneficio; entre otros

4.6.1. DETERMINACION DE LA TASA MINIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO (TMAR)

“Antes de tomar cualquier decisión todo inversionista ya sea persona física, empresa o gobierno, o cualquier otro, tiene el objetivo de obtener un beneficio por el desembolso que va a realizar. Por tanto se parte del hecho de que todo inversionista deberá tener una tasa de referencia sobre la cual basarse para hacer sus inversiones. La tasa de referencia es la base de la comparación y el calculo en las evaluaciones económicas que haga, si no se obtiene cuando menos esa tasa de rendimiento, se rechazara la inversión”²⁹

En cuanto a las perspectivas de rentabilidad, la tasa de descuento suele asociarse con la tasa de interés del mercado o rendimiento mínimo que cualquier inversionista obtendría al colocar su capital en el mercado

La tasa de descuento representa la tasa referente mínima que los socios consideran ganar sobre la inversión.

Para el cálculo de la TMAR o Tasa de Descuento se considera:

²⁹ MERTON, C Robert, *Conceptos Básicos y Equivalencia del Dinero a Través del Tiempo*, Editorial Prentice Hall, México, 1999, Pág. 86

- La tasa pasiva referencial existente en los bancos a nivel nacional a enero del 2010 es de 5,24 % (según el Banco Central)
- La tasa de inflación actual que se refleja en el país es de 4,31 % (según Banco Central) sin embargo se tomara la tasa de inflación promedio de los últimos cinco años.
- Tasa de crecimiento real o premio al riesgo, considerado el riesgo que se incurre al invertir en este proyecto por las actuales circunstancias políticas sociales y económicas por las que atraviesa nuestro país es de 5,96 % (para el presente proyecto)

Por lo tanto la TMAR del proyecto es

TMAR = Tasa Pasiva + Inflación + Premio al riesgo

TMAR = 5,24 % + 4,30 % + 5.96%

TMAR = 15,50 %

La tasa mínima aceptable de rendimiento que los socios esperan para invertir en el proyecto es del 15,50 %

Métodos De Análisis

El método de análisis que se utilice para tomar la decisión de inversión debe tener varias características deseables como información idónea, especialmente de los estados financieros.

Los métodos de evaluación que se utilizaran en este proyecto son:

- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Rendimiento (TIR)
- Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)
- Relación Costo – Beneficio (Razón C/B)

4.6.2. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

“El valor actual simplemente significa traer del futuro al presente cantidades monetarias a su valor equivalente. En términos formales de evaluación económica, cuando se trasladan cantidades del presente al futuro se dice que se utiliza una tasa de Interés, pero cuando se trasladan cantidades del futuro al presente, como el cálculo del VAN se dice que se utiliza una tasa de descuento; por ello a los flujos de efectivo ya trasladados al presente se les llama flujos descontados.”³⁰

Características del VAN

- Se interpreta el resultado en términos monetarios
- Su valor depende de la tasa de descuento o TMAR
- Los criterios de evaluación son:
 - Si $VAN > 0$, se acepta la inversión, ya que se estaría ganando más del rendimiento solicitado
 - Si $VAN < 0$ se rechaza la inversión porque no se estaría ganando el rendimiento mínimo solicitado
 - Si $VAN = 0$ se estará ganando solo la tasa de descuento aplicada

CUADRO No. 4.19.

Determinación Del Valor Actual Neto Del Proyecto

TMAR	15,50%					
AÑOS	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO DE FONDOS EN DOLARES	-41317,41	16911,43	19549,29	22295,50	24942,11	27920,86
FACTOR DE DESCUENTO		0,87	0,75	0,65	0,56	0,49
FLUJOS DESCONTADOS	-41317,41	14641,93	14654,37	14470,09	14015,39	13583,72
VALOR ACTUAL NETO	30048,10					

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

³⁰ MERTON, C Robert, Op Cit, Pág. 89

El VAN del proyecto descontado con la tasa TMAR, es un valor positivo mayor a cero y alcanza los 30048,10 por lo que el proyecto es VIABLE

4.6.3. TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

“Es la ganancia anual que tiene cada inversionista se puede expresar como una tasa de rendimiento o de ganancia anual, llanada tasa interna de rendimiento”³¹

La TIR representa la rentabilidad obtenida frente al capital invertido. La tasa interna de rendimiento que generara la empresa en los 5 años de horizonte, si esta tasa es mayor a la TMAR se interpreta que la inversión en el proyecto es rentable y generara mayores ganancias a los socios.

Los criterios de evaluación son:

- Si $TMAR \leq TIR$ es recomendable aceptar la inversión
- Si $TMAR > TIR$ es preciso rechazar la inversión

Dicho de forma simple y general, si el rendimiento que genera el proyecto por si mismo es mayor, o al menos igual a la tasa de ganancia que solicita el inversionista, se debe invertir, en caso contrario, cuando el proyecto no genera ni siquiera el mínimo de ganancia que esta solicitando, entonces se deberá rechazar la inversión

CUADRO No. 4.20.
Determinación De La Tasa Interna De Retorno

AÑOS	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO DE FONDOS	-41317,41	16911,43	19549,29	22295,50	24942,11	27920,86
TASA INTERNA DE RETORNO	40,71 %					

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

³¹ MERTON, C Robert, Op Cit, Pág. 92

El valor de la TMAR es del 15,50% y al compararlo con la TIR que es de 40,71 % se concluye que ejecutar el proyecto es favorable

4.6.4. PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

Este método permite conocer el tiempo en el cual se recupera la inversión inicial de los socios y para su respectivo cálculo es necesario considerar el flujo de fondos acumulado.

La formula a utilizarse es:

$$PRI = I - \frac{FAMI}{FAS} + AT$$

Donde:

I: Inversión inicial

FAMI: Flujo Acumulado menor a la inversión

FAS: Flujo del Año Siguiente al Flujo Acumulado Escogido

AT: Años Transcurridos

CUADRO No. 4.21.

Determinación Del Periodo De Recuperación De La Inversión

AÑO	FLUJO DE FONDOS	FLUJO DE FONDOS ACUMULADO
0	-41317,41	
1	16911,43	16911,43
2	19549,29	36460,72
3	22295,50	58756,22
4	24942,11	83698,34
5	27920,86	111619,19
PRI		
PRI=	$I - \frac{FAMI}{FAS} + AT$	

PRI =	$\frac{41317,41 - 16911,43}{19549,29} + 1$
PRI =	2,248433
AÑOS	
2 AÑOS	
MESES	
Meses =	$0,248433 \times 12 = 2,98119$
2 meses	
DIAS	
Días =	$0,98119 \times 30 = 29,43$
29 días	
PRI = 2 AÑOS Y 2 MESES 29 DIAS	

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

El periodo real de recuperación de la inversión sin financiamiento es de dos años, dos meses y veinte y nueve días

4.6.5. RELACION COSTO BENEFICIO

Representa la cantidad monetaria que el socio recibe por cada unidad monetaria que invierte en el proyecto, para el cálculo se utiliza:

El total de ingresos de proyecto por la tasa de interés del respectivo periodo

El total de egresos del proyecto por la tasa de interés del respectivo periodo

Se interpreta:

Si $B/C > 1$ el proyecto es atractivo

Si $B/C < 1$ la inversión no es atractiva

Si $B/C = 0$ es indiferente la inversión

CUADRO No. 4.22.

Relación Costo Beneficio Del Proyecto

AÑOS	BENEFICIOS (INGRESOS)	GASTOS (EGRESOS)	COEFICIENTE (BENEFICIO ACTUALIZADO	GASTO ACTUALIZADO
			$1 - I)^N$ $i = \text{TMAR} =$ $0,1550$		
0		-41317,41			41317,41
1	112160	87040,92	0,87	97108,23	75360,10
2	117543,68	88490,60	0,75	88112,05	66333,54
3	123185,78	90009,86	0,65	79949,29	58417,66
4	129098,69	91602,04	0,56	72542,73	51472,73
5	135295,43	93270,65	0,49	65822,32	45376,93
				403534,62	338278,37
B/C	sumatoria (ingresos totales / (1-i)t)				
	sumatoria (egresos totales / (1-i)t)				
B/C	1,19				

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay

Lo que nos representa que por cada dólar invertido en el proyecto los socios recibirán el dólar que invirtieron más diecinueve centavos de dólar.

4.6.6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Este análisis establece los posibles escenarios, donde las principales variables relacionadas con el proyecto pueden modificarse, sean estos en mayor o menor proporción de los valores de los indicadores financieros.

Es necesario conocer los posibles cambios que ocurrirán en el transcurso de la actividad de la empresa, debido a que las tasas o índices reflejados en el transcurso de este estudio económico representan a los índices actuales que vive nuestro país. Con el objetivo de planificar cambios en las alteraciones de estos índices se propone un análisis de sensibilidad, tomando en cuenta ciertas variaciones o aumentos en índices inflacionarios, disminución del nivel de ventas, entre otros que afectaran directamente a los ingresos y costos de la organización.

CUADRO No. 4.23.

Sensibilización Del Proyecto

ESCENARIOS	CONCEPTOS	VALOR PORCENTUAL	VAN	TIR	PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION	RELACION B/C	EVALUACION
A	ESCENARIO ACTUAL DEL PROYECTO		30048,10	40,71%	2 AÑOS, 2 MESES, 29 DIAS	1,19	SITUACION ACTUAL
B	DISMINUCION DE INGRESOS	5%	19272,59	31,97%	2 AÑOS, 8 MESES Y 9 DIAS	1,14	POCO SENSIBLE
C	AUMENTO DE GASTOS	5%	11813,46	26,61%	2 AÑOS, 8 MESES Y 29DIAS	1,06	MUY SENSIBLE
D	DISMINUCION DE INGRESOS Y AUMENTO DE GASTOS	5% INGRESOS 5% GASTOS	237,06	15,73%	3 AÑOS, 6 MESES, 3 DIAS	1,04	MUY SENSIBLE

FUENTE: Investigación Propia
ELABORADO POR: David Shagñay

Análisis

Se puede visualizar que el proyecto es rentable, pues si este se viera afectado mediante una disminución en los ingresos brutos o un aumento en los costos de 5% arrojaría una rentabilidad de 4 centavos de dólar por cada dólar invertido con una TIR promedio de 15,73 % recuperando el total de la inversión en tres años y medio aproximadamente, de ahí en adelante generando utilidades

Por otro lado, de acuerdo con la sensibilización de otros escenarios, en ningún caso la inversión corre riesgos potenciales, sin embargo es necesario tomar en cuenta que a pesar de que el negocio es rentable se puede concluir que las estimaciones financieras afectaran la factibilidad del proyecto.

CAPITULO V

COCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ✚ Del presente estudio se concluye que el proyecto es factible ya que la oferta de la competencia no cubre a la demanda.
- ✚ La ubicación de Paintball Adicts es muy buena debido a la cercanía del mercado, como son: empresas e instituciones educativas, además cuenta con excelentes vías de acceso, servicios básicos etc. Que son de mucha importancia para la afluencia de clientes, que sumado a un excelente servicio contribuirá a ganar reconocimiento, fidelidad y confianza de los mismos.
- ✚ El servicio que Paintball Adicts ofrecerá, es un servicio personalizado que ayudara a bajar los niveles de estrés y es una gran alternativa de sana diversión.
- ✚ La organización estará constituida con el aporte de ocho socios como una sociedad de hecho (compañía limitada), quienes se comprometen a impulsar el crecimiento de la organización, con la finalidad de obtener una utilidad, enmarcados bajo leyes de la jurisdicción vigente en la ciudad donde se domicilia la empresa.
- ✚ La evaluación financiera presentada en el capítulo IV justifica las inversiones en el proyecto, pues la organización generará buenas utilidades en el plazo analizado (5 años), de acuerdo con la planificación de la empresa
- ✚ Los indicadores financieros, una vez diseñado el negocio que contiene toda la información presupuestaria, determinaron que el proyecto es viable, ya que se obtuvo un Valor Actual Neto de 30048,10 una Tasa Interna de retorno del 40,71% y una relación Costo Beneficio del 1,19

- ✚ La estrategia a utilizar en las operaciones de la organización estará enfocada a un servicio totalmente diferenciado, además se tiene un costo beneficio durante los cinco años analizados de un dólar diecinueve centavos, es decir que por cada dólar invertido se recuperara el dólar y se recibirá de ganancia treinta y siete centavos de dólar
- ✚ La empresa según el análisis de sensibilidad y sujetos a varios escenarios como el incremento de costos en un 5% o la disminución de ingresos en un 5% sigue siendo rentable, demostrando ser un proyecto con muchas posibilidades de éxito con riesgo limitado

5.2. RECOMENDACIONES

- ✚ Desde el punto de vista del estudio de mercado, técnico, organizacional, ejecutar el proyecto asignando los recursos necesarios, se recomienda la aplicación del presente negocio
- ✚ Monitorear continuamente el mercado para establecer las necesidades y expectativas que tengan los clientes, con el objetivo de ofrecer un servicio afín a sus exigencias
- ✚ Manejar un plan de marketing, que este encaminado a captar más clientes en el mercado y a brindar un servicio de calidad, a un precio justo
- ✚ Mantener una gestión empresarial efectiva que ayude al logro de los objetivos organizacionales con una cultura y un clima de trabajo positivo que garantice el buen desarrollo de las actividades cotidianas de la empresa
- ✚ Mantener una gestión del talento humano con subprocesos de planificación, reclutamiento, selección, capacitación, desarrollo y evaluación efectiva del

personal que coadyuven a la motivación y el compromiso de los mismos hacia la empresa

- ✚ Gestionar técnica y efectivamente la contabilidad y finanzas de la organización a través del manejo de indicadores financieros y el análisis de estados, que permitan la toma de decisiones acertadas y oportunas para el desarrollo de la organización.

- ✚ Para el crecimiento de la organización en otros sectores o provincias del país se recomienda realizar un estudio igual al propuesto, que permita obtener tasas más altas y accesibles de rentabilidad

- ✚ Conservar los objetivos y estrategias trazadas en el presente proyecto a fin de captar la demanda insatisfecha mediante monitoreos que permitan la expansión de la empresa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA DE LIBROS

- ✓ BERNAL César Augusto Metodología de la Investigación, México, Edit. Prentice Hall, 2006.
- ✓ BONTA P. Y. FARBER M , 199 Preguntas Sobre el Marketing y Publicidad, Grupo Editorial Norma.
- ✓ CHIAVENATO, Adalberto, Administración de los Nuevos Tiempos, Editorial MC Graw Hill; Colombia, 2002
- ✓ DICCIONARIO ENCICLOPEDICO UNIVERSAL AULA, Ediciones Cultural S.A. Madrid- España
- ✓ FRED, R. David, Conceptos de Administración Estratégica, 9ª Edición, Pearson Education, México, 2003
- ✓ FUNDACIÓN JOSE PERALTA, Ecuador su Realidad, Quito, 2005,
- ✓ HELLRIEGEL Don; JACSON Susan; SLOCUM Jhon; Administración Un Enfoque Basado en Competencias, Thompson Learning, México DF, 2002, Novena Edición
- ✓ JOAQUIN Rodríguez Valencia, Como Aplicar Planeación Estratégica a La Pequeña y Mediana Empresa
- ✓ MARIÑO, Hernando, Planificación Estratégica de la Calidad Total, Bogota – Colombia, 1999
- ✓ MENESES, Idilberto; “Preparación y evaluación de proyectos”,

- ✓ MERTON, C Robert; Conceptos Básicos y Equivalencia del Dinero a Través del Tiempo, Prentice Hall, México, 1999
- ✓ NARANJO, Raúl, Modulo de Planificación Estratégica, Quito – Ecuador, 2002
- ✓ PINTO, Jean Paúl, Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial, V Edición, México
- ✓ SAPAG Chain Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, IV Edición, México, Edit. Mc Graw Hill, 2.003.
- ✓ SERNA, Gómez Alberto; Planificación y Gestión Estratégica, Editorial Legis, Bogota – Colombia; 1994
- ✓ THOMPSON, Strickland, Dirección y Administración Estratégica, Ediciones Perea
- ✓ VACA, Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos”, Tercera Edición, Editorial Irwin Mc Graw – Hill, México, 2001
- ✓ VASQUEZ Víctor Hugo, Organización Aplicada, Quito, Edit. Universidad Central del Ecuador, 2000.

BIBLIOGRAFÍA DE FOLLETOS, DOCUMENTOS VARIOS Y REVISTAS

- ✓ Banco Central del Ecuador, Indicadores Macroeconómicos
- ✓ Banco Central Del Ecuador, Reporte Económico, marzo 2009
- ✓ Información Estadística Banco Central del Ecuador No. 1.860, Febrero 28 de 2007

- ✓ INEC, Proyecciones de la Población por Provincias, Cantones, Áreas, Sexo y Grupos de Edad, Período: 2001-2010
- ✓ INEC, VI Censo de Población y V de Vivienda. Resultados Definitivos. 2001

BIBLIOGRAFÍA DE CODIGOS, NORMATIVAS Y LEYES

- ✓ CODIGO DEL TRABAJO 2007
- ✓ CODIGO TRIBUTARIO 2008
- ✓ LEY DE COMPAÑIAS

BIBLIOGRAFÍA DE INTERNET

- ✓ Enciclopedia Virtual Encarta, 2008.
- ✓ <http://www.bce.fin.ec>
- ✓ <http://www.cedatos.com.ec>
- ✓ <http://www.edufuturo.com>
- ✓ <http://www.elprisma.org.com>
- ✓ <http://www.eluniverso.com/> economía/ del 22 octubre 2008
- ✓ <http://www.estrategopaintball.com.ar>
- ✓ <http://www.dequate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk16.htm>
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos28/tipos-mercados/tipos-mercados.shtml#segment>

- ✓ <http://www.paintballpark.com/>
- ✓ <http://www.paintballzone.com/>
- ✓ <http://www.wikipedia.org.com>
- ✓ http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_objetivo

ANEXOS

ANEXO 1

CALCULO DE BENEFICIOS DE LEY DEL PERSONAL

AÑO 1	NUMERO EMPLEADOS	SALARIO BASICO UNIFICADO	TOTAL SBU	13		14		VACACIONES SBU/ 24	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL IESS (12,15%)	COSTO	
				SUELDOSBU / 12	TOTAL	SUELDOSMV/12	TOTAL				MENSUAL EMPLEADOS	ANUAL EMPLEADO
ADMINISTRADOR	1	600,00	600,00	50,00	20,00	25,00	49,98	72,90	817,88	9814,56		
SECRETARIA CONT	1	350,00	350,00	29,17	20,00	14,58	29,16	42,53	485,44	5825,28		
VENDEDOR	1	260,00	260,00	21,67	18,17	10,83	21,67	31,59	363,93	4367,12		
ASIST. OPERATIVO	2	260,00	520,00	43,33	40,00	21,67	43,32	63,18	731,50	8778,00		
CAJERO	1	250,00	250,00	20,83	20,00	10,42	20,83	30,38	352,46	4229,52		
LIMPIEZA	1	240,00	240,00	20,00	20,00	10,00	20,00	29,16	339,16	4069,92		
TOTAL	7	1980,00	2240,00	186,66	140,00	93,34	186,61	272,17	3118,78	37425,36		

FUENTE: Investigación Propia
 ELABORADO POR: David Shagñay

ANEXO 2

CUADROS DE PROYECCIONES DE LA POBLACION SEGÚN INEC

ECUADOR: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN POR ÁREAS Y AÑOS CALENDARIO, SEGÚN PROVINCIAS Y CANTONES

PERÍODO 2001 – 2010

PROVINCIAS Y CANTONES	AÑO 2009			AÑO 2010			AÑO 2011		
	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL
TOTAL PAIS	13.805.095	8.993.796	4.811.299	14.005.449	9.202.590	4.802.859	14.204.900	9.410.481	4.794.419
PICHINCHA	2.720.764	1.936.195	784.569	2.758.629	1.960.931	797.698	2.796.838	1.985.981	810.857
QUITO	2.093.458	1.579.186	514.272	2.122.594	1.599.361	523.233	2.151.993	1.619.791	532.202
CAYAMBE	82.093	35.993	46.100	83.235	36.453	46.782	84.388	36.919	47.469
MEJIA	71.557	14.071	57.486	72.553	14.251	58.302	73.557	14.433	59.124
PEDRO MONCAYO	29.122	6.892	22.230	29.527	6.980	22.547	29.937	7.069	22.868
RUMINAHUI	74.963	64.092	10.871	76.006	64.910	11.096	77.059	65.740	11.319
SANTO DOMINGO	326.581	225.503	101.078	331.126	228.384	102.742	335.712	231.302	104.410
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	12.194	3.440	8.754	12.364	3.484	8.880	12.535	3.528	9.007
PEDRO VICENTE MALDONADO	11.339	4.439	6.900	11.496	4.496	7.000	11.656	4.554	7.102
PUERTO QUITO	19.457	2.579	16.878	19.728	2.612	17.116	20.001	2.645	17.356

FUENTE: INEC

ELABORADO POR: David Shagñay

**ECUADOR: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN POR
PROVINCIAS, SEGÚN GRUPOS DE EDAD
AÑO 2010**

GRUPOS DE EDAD	TOTAL PAÍS	PICHINCHA	ZONAS NO DELIMITADAS
TOTALES	13.805.095	2.720.764	89.589
< 1 año	286.616	51.795	2.106
1 - 4	1.148.582	208.092	9.055
5 - 9	1.443.690	261.810	10.794
10 - 14	1.423.941	258.197	10.368
15 - 19	1.359.167	269.860	9.234
20 - 24	1.274.103	271.425	7.844
25 - 29	1.151.705	248.300	7.046
30 - 34	1.027.428	216.768	6.307
35 - 39	917.220	193.490	5.553
40 - 44	809.019	170.469	4.765
45 - 49	694.858	142.906	4.049
50 - 54	595.434	118.757	3.488
55 - 59	480.398	93.901	2.648
60 - 64	356.763	66.133	2.073
65 - 69	287.206	51.643	1.514
70 - 74	225.524	41.272	1.125
75 - 79	164.780	29.459	761
80 y más	158.661	26.487	859

FUENTE: Investigación Propia

ELABORADO POR: David Shagñay