



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
Laureate International Universities®

**FACULTAD DE ESTUDIOS DE LA EMPRESA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN**

**“ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UNA EMPRESA DEDICADA A BRINDAR ENTRETENIMIENTO Y
DIVERSIÓN A TRAVÉS DEL DEPORTE DE AVENTURA PAINTBALL”**

**TESIS
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ADMINISTRACIÓN**

**AUTORAS
ALVAREZ MORANTE ZINTHIA JANETH
ANAMPA GARCÍA MYRIAM ELIZABETH**

**ASESOR
ECO. ALFARO SÁNCHEZ MARÍA E.**

**TRUJILLO – PERÚ
2011**

DEDICATORIAS

A Dios, porque gracias a Él tenemos el privilegio de la vida y poder llegar a cumplir nuestras metas y sueños.

A mis padres Janeé y Luis, porque día a día son mi soporte, motivación, lucha constante, inspiración a ser cada día mejor y me ayudaron a culminar mis estudios y realizarme como profesional. Dios los Bendiga eternamente.

A mis hermanos, por su apoyo constante.

A mi Hijo Alberto, porque sin su sonrisa incondicional no hubiera logrado salir adelante y poder lograr mis objetivos.

A mi amiga Myriam, por su apoyo incondicional día a día y su paciencia en la elaboración de nuestro proyecto.

Álvarez Morante Zinthia Janeth

DEDICATORIAS

A Jehová,

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres,

Por haberme educado y soportar mis errores. Gracias a sus consejos, por el amor que siempre me han brindado, por cultivar e inculcar ese sabio don de la responsabilidad.

A mis Hermanos,

Asiduos críticos y motivadores de mis esfuerzos por ser cada día mejor, por darme valor para salir adelante y por su amor.

A mi amiga Zinthia.

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigas, gracias por haberme apoyado para realizar este trabajo.

Anampa García Myriam Elizabeth

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A nuestra asesora de Tesis: Eco. Alfaro Sánchez María Eugenia,
por su paciencia, apoyo y dedicación en la culminación de nuestro Proyecto.

PRESENTACIÓN

Sres. Miembros del Jurado:

En cumplimiento al reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Estudios de la Empresa de la Universidad Privada del Norte sometemos a vuestra consideración y elevado criterio nuestro proyecto titulado **“ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A BRINDAR ENTRETENIMIENTO Y DIVERSIÓN A TRAVÉS DEL DEPORTE DE AVENTURA PAINTBALL”**, con la finalidad de optar el título profesional de Licenciado en Administración.

Esperando que nuestro trabajo cumpla con el mínimo de requisitos establecidos, consideramos propicia la oportunidad para testimoniarles nuestro agradecimiento a Uds. y a todos los profesores de la Facultad por las enseñanzas impartidas en aras de nuestra formación profesional, durante nuestra permanencia en esta prestigiosa Universidad.

Trujillo, Enero del 2011

ALVAREZ MORANTE ZINTHIA JANETH
ANAMPA GARCÍA MYRIAM ELIZABETH

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como objetivo determinar la viabilidad económica y financiera para la implementación de una empresa dedicada a brindar entretenimiento y diversión a través del deporte de Aventura Paintball, de nombre XTREME - PAINTBALL SAC, en la ciudad de Trujillo.

La idea de negocio es constituir una empresa que se dedicará a brindar entretenimiento y diversión a través del deporte extremo paintball. El Paintball o Guerra de Pintura es un deporte en equipo que enfoca las habilidades de los participantes así mismo desarrolla su agilidad mental y corporal, fomentando el trabajo en equipo y aumenta el liderazgo y la confianza en uno mismo, todo ello a través de la estrategia, en condiciones de la misma tensión que se genera en el desarrollo del juego, al mismo tiempo que te divierte y te ayuda a eliminar tensiones y estrés. Cada jugador cuenta con un uniforme camuflado, equipo de protección y una marcadora de pintura, la cual dispara proyectiles de gel que contiene pintura vegetal biodegradable y que no contamina el medio ambiente y cuyo impacto es totalmente inofensivo.

El mercado al cual se dirigirá la empresa será la población de hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad, en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A/B), que representa un mercado efectivo de 89,167 servicios. Además también se dirigirá a los trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera, que representa un mercado efectivo de 17,755 servicios

La inversión del proyecto es de S/. 182,175.16 que será financiada en un 60% con aporte propio y 40% con préstamo del Banco de Crédito, dicha inversión se recuperará en el cuarto año y un mes.

El presente trabajo concluye que el proyecto es rentable, teniendo en cuenta el Costo Promedio Ponderado de Capital de 14.66%, dando como resultado los siguientes indicadores financieros: VANE S/.118,239.40, VANF S/.98,370.68, TIRE 35.38% y TIRF 38.28%.

ABSTRACT

The aim of my thesis is to determine the economic and financial viability for the implementation of a company dedicated to providing entertainment through the sport of Paintball Adventure which will be named XTREME – PAINTBALL SAC, in the city of Trujillo.

Paintball or **War of Painting** is a team sport that focuses on the skills of participants, developing mental and physical agility, promoting teamwork and increasing leadership and self-confidence; all of this through strategy and under the pressure generated in the different stages of the game, helping participants to release tension and stress while having fun. Each player has a camouflage uniform, protective equipment and a paint marker, which fires gel projectiles containing biodegradable vegetable paint that does not pollute or harm the environment.

The marketplace where the company will be addressed to is the population of men and women aged 15 to 50, in the districts of Trujillo and Victor Larco Herrera, belonging to A/B socioeconomic sectors, which represent an effective market of 89.167 services. In addition, it will also be offered to the employees of the leading companies in Trujillo and Victor Larco Herrera, which represents an effective market for services (17.755)

The company requires an investment of S/. 182,175.16, that will be financed as follows: 60% with own contribution and 40 % with a loan from The Bank of Credit. This investment will be gotten back in the following four years and one month.

The study concludes that this project is profitable with the Weighted Average Cost of Capital of 14.66%, with financial indicators: VANE S/.118,239.40, VANF S/.98,370.68, TIRE 35.38% y TIRF 38.28%.

CAPÍTULO I:
GENERALIDADES

1.1 Idea del Negocio

La idea de negocio es constituir una empresa que se dedicará a brindar entretenimiento y diversión a través del deporte extremo paintball.

El Paintball es un deporte de aventura que se practica al aire libre por hombres y mujeres, nos permite liberarnos del estrés, pone en práctica habilidades como trabajo en equipo, organización, liderazgo y además genera adrenalina.

Cada jugador cuenta con un uniforme camuflado, equipo de protección y una marcadora de pintura, la cual dispara proyectiles de gel que contiene pintura vegetal biodegradable y que no contamina el medio ambiente y cuyo impacto es totalmente inofensivo.

Para practicarlo no se necesita una buena condición física solo ganas de diversión y nosotros pondremos el resto, siempre y cuando se sigan las precauciones de seguridad y las reglas del juego. Cada equipo debe tener por lo menos 5 jugadores y en caso de ser niños (a partir de 8 años) solo pueden jugar con presencia de los padres.

Nuestro servicio brinda todos los implementos de seguridad que incluyen: uniforme camuflado, casco de protección - antihumedad, chaleco antibalas, protector de cuello y guantes. Además de los implementos de juego: marcadora (especie de rifle) y balas de pintura.

1.2. Descripción de la Oportunidad

La idea de negocio surgió tras observar que en nuestra ciudad existen dos lugares que brindan este servicio de entretenimiento, los cuales no tienen como clientes a Empresas solo a personas naturales, por lo tanto consideramos como idea de negocio este deporte que puede ser practicado por empresas de los distintos rubros, así como también público en general, el cual no solo servirá como una terapia antiestrés, o momento de relajación, sino que dentro de la psicología organizacional, el psicólogo y las personas responsables de selección del personal, tienen una nueva alternativa innovadora de hacer la selección, a través de la práctica de este deporte, además de la identificación de perfil, competencias para un posible ascenso en un área determinada.

Este deporte de aventura permite desarrollar en los participantes, el trabajo en equipo, identificación de nuevos líderes, planificación de determinadas estrategias, es parte del tema "Basado en la experiencia", que ayuda a identificar cuáles son los líderes potenciales, para desempeñar determinadas funciones a través de estrategias, logro de objetivos, comunicación efectiva dentro de la organización.

El Paintball es un juego divertido y excitante que combina la estrategia y compenetración con la emoción y grandes dosis de adrenalina. Es una actividad donde el principal objetivo es pasar un fantástico y divertido día.

1.3. Estrategias de Entrada y Crecimiento

Estrategia de Penetración en el Mercado: Buscar la forma de incrementar la participación de la empresa en el mercado donde va a operar, provocando que los clientes actuales prefieran nuestro servicio, atrayendo a los clientes de la competencia y a clientes potenciales.

Estrategia de Diferenciación: Alcanzar un desempeño superior en beneficio del cliente: atención personalizada, calidad, entre otros. La empresa se preocupará por cultivar y reforzar las fortalezas que le permitan tener un tipo de beneficio diferenciado frente a los competidores.

Diversificación concéntrica: Aprovecharemos la infraestructura de nuestro local para, implementar un kiosco de venta para ofrecer nuevos servicios (snack y ventas de implementos paintball).

1.4. Objetivos del Proyecto

1.4.1. Institucionales

- Desarrollar planes y estrategias que permitan al proyecto ser una de las mejores empresas en el rubro de deportes de aventura, en el mercado local y regional.
- Incentivar al cliente en adquirir una nueva cultura en deportes de aventura y en la práctica del Paintball.

1.4.2. De Marketing

Impulsar y fomentar la práctica de deportes de aventura como el Paintball, el cual no solo servirá como una terapia antiestrés, o momento de relajación, sino que dentro de la psicología organizacional.

1.4.3. Operacionales

Brindar un servicio de calidad a precios accesibles, optimizando los costos operacionales.

1.4.4. Financieros

Demostrar la viabilidad del proyecto.

1.5. Nombre de la Empresa

La empresa se constituirá con el nombre de Xtreme-Paintball S.A.C.

1.6. Sector

Es un proyecto privado que se dedicará a la práctica de deportes de aventura.

1.7. Horizonte de Evaluación

Se considera un horizonte de evaluación de 5 años.

1.8. Ejecutores

- Bach. Alvarez Morante Zinthia
- Bach. Anampa García Myriam

1.9. Objetivos del Estudio

- Analizar si el entorno es favorable para el servicio que brindara nuestra empresa.
- Identificar a los clientes potenciales del servicio a ofrecer.
- Determinar la cantidad de servicios que ofreceremos, la capacidad máxima de nuestro servicio y la demanda que existe en el mercado.
- Determinar las inversiones y los costos necesarios para el proyecto.
- Evaluar económica y financieramente el proyecto determinando su rentabilidad.

CAPÍTULO II:

ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Análisis del Entorno

2.1.1. Macroentorno

2.1.1.1. Factores Legales

El proyecto se ha elaborado en conformidad con la Ley General de Sociedades 26887-Artículos del 234 al 248.

La Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa -Ley 28015- y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo 009-TR-2,003, regula un Régimen Laboral Especial para Microempresas, que asimismo mejore el disfrute efectivo de los derechos laborales de sus trabajadores.

Además, existen otros beneficios en la solicitud de acogimiento al Régimen Laboral Especial, el empresario podrá solicitar la exoneración del 70% en los pagos previstos en el TUPA del MTPE; con ello, se reduciríamos los costos para la empresa.

Según la Ley General del Ambiente (LEY N° 28611), se permite el desarrollo de toda actividad empresarial siempre y cuando se tenga en cuenta la implementación de políticas de gestión ambiental. Este deporte de aventura usa bolitas de pintura, que están hechas de una gelatina biodegradable semejante a la que rodea las cápsulas de los medicamentos. El agua y el sol la desintegran sin dejar rastro. La pintura (colorante alimenticio) es también biodegradable. Unos días después de la partida, no se notará que se ha estado jugando. Por lo cual no causara ningún daño al medio ambiente.

2.1.1.2. Factores Económicos

Dada la quiebra del Banco de Inversión Lehman Brothers en EE.UU a mediados de Setiembre del 2008, la aversión al riesgo se ha elevado en todo el mundo. Sin embargo la economía peruana se ha mantenido relativamente solida.

Según el reciente reporte de inflación del mes de Septiembre de El Banco Central de Reserva (BCR), se realizó la proyección de crecimiento del PBI a 8,0%, para el cierre del año 2010, esto es debido al dinamismo mostrado por la actividad económica interna durante el primer semestre y el aumento de la inversión privada. Proyectándose la tasa de crecimiento del PBI para los siguientes años al 6,0%, en base a una mayor expansión de la inversión privada y un menor crecimiento del gasto público (**Ver Grafico N° 01**).

En lo que respecta a la inflación, las expectativas de los agentes económicos para 2010 se han elevado respecto a la información presentada en el

Reporte de junio. Para 2011 y 2012, en general, los encuestados ubican sus expectativas de inflación dentro del rango meta (entre 2,0% y 3,0%). Para efectos de cálculos en nuestro proyecto consideraremos una proyección de 3,0%. **(Ver Grafico N° 2)**

Grafico N° 01



Grafico N° 02



La Libertad lidera el impulso económico en el norte del Perú, sustentada en la agroindustria, sobresale el cultivo de la caña de azúcar y su industrialización en las empresas agroindustriales (ex-cooperativas agrarias) de Casagrande, Cartavio, Laredo, entre otras.

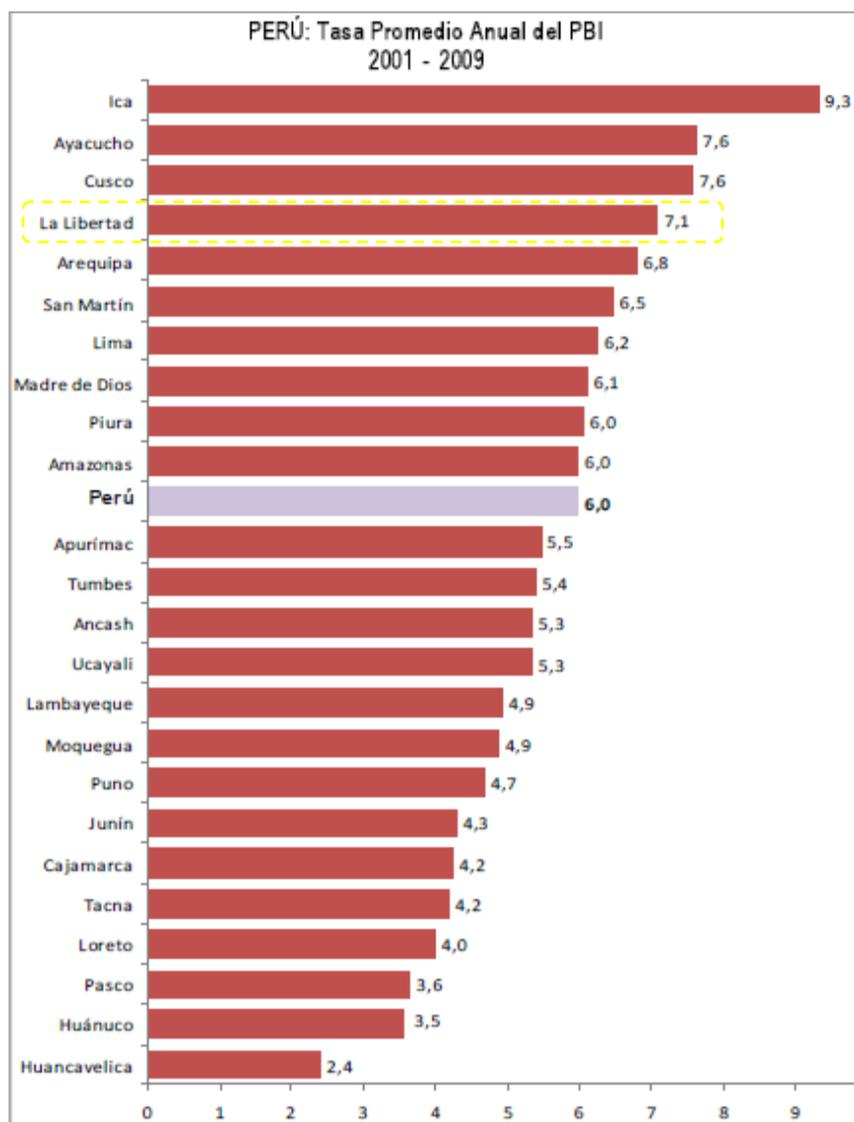
En La Libertad se dio inicio a la siembra del espárrago en la costa peruana, siendo desde hace décadas la región líder en producción de éste. La siembra de arroz es significativa. La producción de piña y uvas van creciendo en importancia. Destacan la crianza de aves, caprinos y vacunos.

La más sobresaliente central hidroeléctrica de la región es Pampa Blanca. En minería, es el segundo productor de oro en Perú; además, hay importantes depósitos de carbón de piedra en Otuzco.

Actualmente se vive un 'boom' agroexportador en la región. Esto se debe al Proyecto Especial Chavimochic, gran obra de ingeniería hidráulica, que permite que se cultiven zonas desérticas con el direccionamiento de ríos mediante grandes canales y ramas de estos. A esto se le suma el uso de tecnologías de riego, como el riego por goteo y el control satelital.

En cuanto al PBI por departamentos, La Libertad alcanzó un crecimiento mayor al promedio nacional, este incremento representa el menor alcanzado en los últimos once años, debido al impacto provocado por la crisis financiera internacional, que afectó a muchos países de la región. Sin embargo este favorable aumento se debe a la creciente inversión privada en nuestro Departamento.

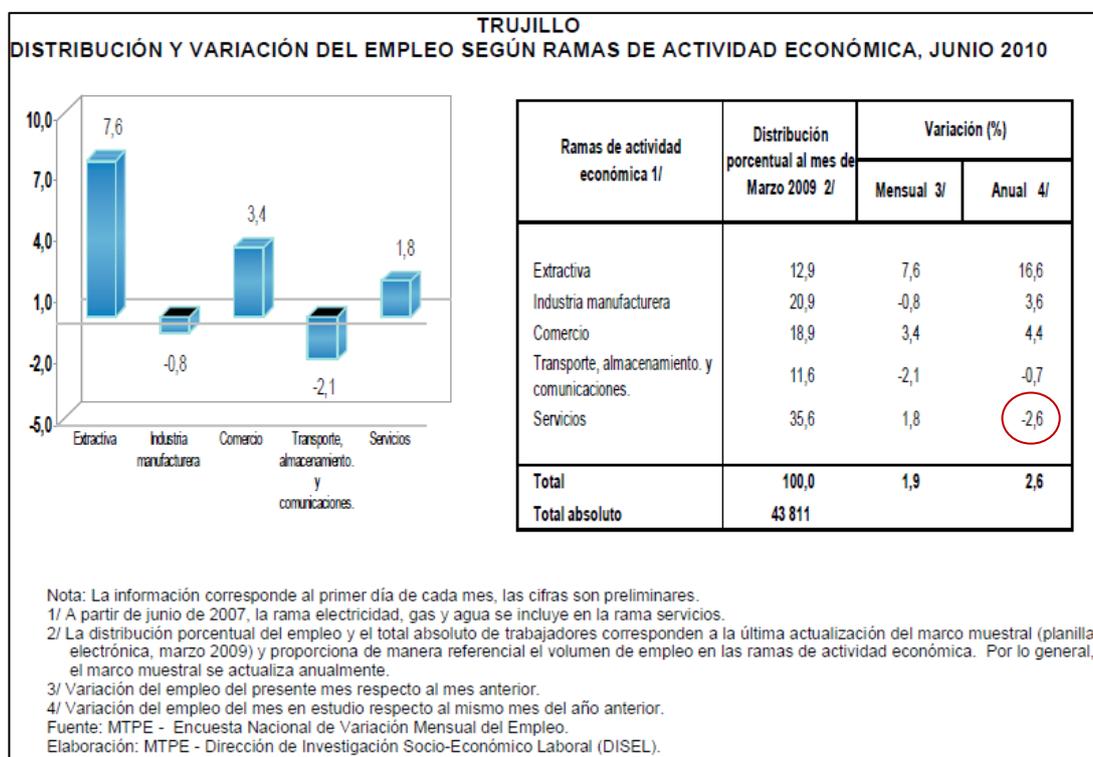
Grafico N° 03



Fuente: INEI – Informe Técnico Agosto 2010
Producto Bruto Interno por Departamentos

Asimismo en la ciudad de Trujillo el empleo formal, en empresas privadas de 10 y mas trabajadores, registro un aumento de 2.6% en Junio del 2010, en comparación a similar mes del 2009, asociado principalmente al dinamismo de la rama extractiva. El crecimiento de empleo obedece a la alta demanda de mano de obra principalmente de empresas que tienen como actividad principal labores agrícolas, actividad extractiva, seguido de empresas de las actividades de comercio e industria.

Grafico N° 04



Según el grafico anterior se registra una variación anual negativa en el empleo formal en la actividad Servicios. Sin embargo al analizar la variación mensual desde Enero hasta lo que va del año 2010 se registra una variación positiva (**Ver Anexo N° 03**), dicha variación registra valores altos y bajos basados fundamentalmente en la sub rama de enseñanza y/o administración, ya que en instituciones educativas privadas como universidades, institutos, colegios, complejos y asociaciones, la contratación de personal depende del inicio o termino de cada año escolar o semestre académico.

Para efectos de cálculos en nuestro proyecto, consideraremos la actividad de **SERVICIOS**, pues nuestro proyecto está dirigido a trabajadores de empresas de esta actividad. Debemos resaltar que para obtener la variación anual de empleo de La Libertad calculamos el porcentaje anual desde **Junio del 2006**

a **Junio del 2010**, según los resultados se contabilizan 4 años de crecimiento (variaciones positivas) del empleo formal (**Ver anexo N° 01 y N° 02**), sin embargo en el 2010 se contabilizo una variación negativa de **-2.6%** (**Ver Grafico N° 04**). Registrando un promedio de **6.7%** de Variación anual del empleo por año, según muestra el siguiente cuadro:

Cuadro: N° 01: VARIACIÓN ANUAL DEL EMPLEO EN EMPRESAS PRIVADAS DE 10 Y MÁS TRABAJADORES-ACTIVIDAD SERVICIOS (Junio 2006 – Junio 2010)

Junio 2006	Junio 2007	Junio 2008	Junio 2009	Junio 2010	Promedio Anual
9.60%	10.50%	10.70%	5.30%	-2.60%	6.70%

Nota: La variación anual es la variación porcentual del número de trabajadores asalariados del mes indicado con respecto al mismo mes del año anterior.

Fuente: MTPE – Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo (ENVME)

Elaboración: Las Autoras

Por lo mencionado anteriormente podemos concluir que nuestra ciudad está creciendo económicamente llegando a sobresalir en el norte del Perú, lo cual fomenta a realizar una inversión en este proyecto, además durante los últimos años mostró un crecimiento en la variación anual de empleo, generado una alta demanda de trabajadores de la rama de actividad servicios, y siendo nuestro proyecto también dirigido a las empresas esta impulsara nuestra demanda.

2.1.1.3. Factores Políticos

La conformación política del Perú, su coyuntura actual y sus perspectivas a mediano plazo, presentan importantes retos tanto a los peruanos como a la cooperación internacional al desarrollo.

El actual presidente Alan García Pérez tiene como líneas programáticas buscar un estado al servicio del pueblo y el desarrollo humano, procurar un mejor manejo de la política económica, mejorar la producción, el trabajo, la infraestructura y la seguridad.

La firma del TLC con EE.UU. permitirá que exista un alto grado de complementariedad en el comercio entre ambos países. Ellos nos compran una creciente proporción de productos con valor agregado (como prendas de vestir, vegetales, frutas, peces y mariscos procesados y joyas de oro o plata) que son los que generan más empleo. Nosotros les compramos maquinarias, tecnología e insumos que nuestras industrias requieren para producir mejor.

En el ámbito local, después de un muy largo periodo, el Partido Aprista Peruano dejó el sillón municipal, siendo ahora César Acuña Peralta el alcalde de nuestra ciudad, durante su gobierno ha mostrado cambios drásticos dentro del gobierno municipal, con el fin de realizar una mejor gobernabilidad. De la misma forma el gobierno regional fue asumido por José

Murgia Zanier, la intención del presidente regional es impulsar el trabajo con las empresas agro exportadoras. Así mismo, busca generar clusters en los pequeños grupos económicos, que juntos, pueden tomar más fuerza y competir a la par en el mercado internacional.

Por lo cual podemos concluir que la coyuntura política actual en la ciudad de Trujillo, aunque es un poco cuestionada, está fomentando el crecimiento de las Mypes en nuestra Región. Además la firma del TLC con EE.UU. permitirá reducir y en muchos casos eliminar las barreras arancelarias y no arancelarias al comercio; esto contribuirá a mejorar la competitividad de nuestra empresa (dado que es posible disponer de insumos a menores costos).

2.1.1.4. Factores Demográficos

El departamento de La Libertad actualmente cuenta con una población de 1'747.2 mil habitantes, de los cuales 885.4 pertenecen a la ciudad de Trujillo (cifras proyectadas por INEI - **Ver Grafico N° 05**).

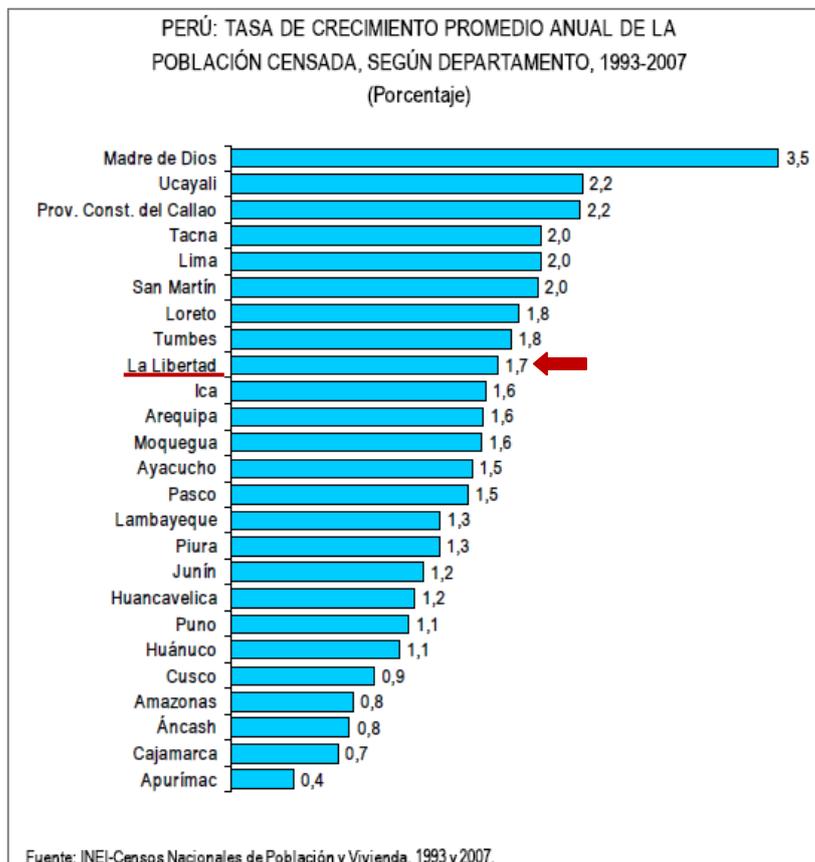
Grafico N° 05

PERÚ: POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS Y PROVINCIAS 2010 (En miles)			
DEPARTAMENTO PROVINCIA	POBLACIÓN	% RESPECTO AL DPTO.	% RESPECTO NACIONAL
LA LIBERTAD	1.747.2	100.0	5.9
TRUJILLO	885.4	50.7	
SANCHEZ CARRION	146.6	8.4	
ASCOPE	121.3	6.9	
PACASMAYO	100.5	5.8	
OTUZCO	92.4	5.3	
VIRU	91.6	5.2	
PATAZ	84.2	4.8	
CHEPEN	82.0	4.7	
SANTIAGO DE CHUCO	81.3	3.5	
JULCAN	33.3	1.9	
GRAN CHIMU	31.6	1.8	
BOLIVAR	17.0	1.0	

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - CPV 2007
ELABORACION : DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA - CPI

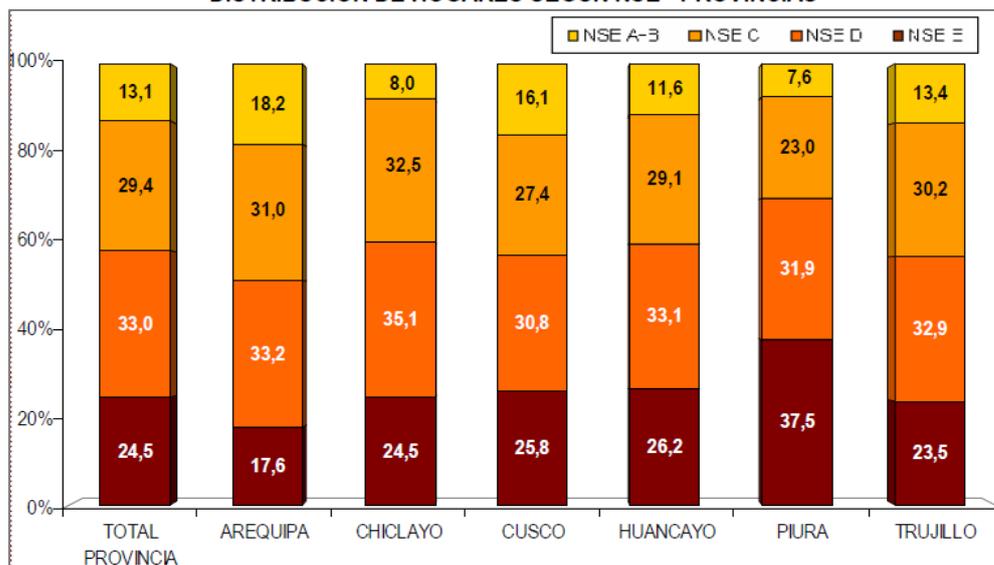
De acuerdo a las estimaciones del INEI, la población de la Provincia de Trujillo habría registrado un crecimiento positivo, esto indicaría una tasa de crecimiento anual aproximado de 1.7%, lo que significa una oportunidad para nuestra empresa para ofrecer nuestro servicio a mayor población.

Grafico N° 06



La estructura socioeconómica en nuestra ciudad está constituida por tres N.S.E. **A-B, C, D, E** (Ver Grafico N° 07). Estando nuestro proyecto dirigido al NSE. **A - B** con una participación del 13.4%.

Grafico N° 07
DISTRIBUCIÓN DE HOGARES SEGÚN NSE - PROVINCIAS



Fuente: APEIM

Por lo cual después de lo antes mencionado, podemos concluir que aunque el N.S.E. al cual nos dirigimos constituye el más bajo porcentaje, es el que posee mayor capacidad adquisitiva, además se prevé perspectivas de crecimiento poblacional lo cual implicaría el aumento de nuestra demanda.

2.1.2. Microentorno

2.1.2.1. Clientes Potenciales

Determinamos nuestros clientes potenciales teniendo en cuenta:

Para los distritos de Trujillo y Víctor Larco que cumplen con el perfil de nuestro proyecto, siendo **350,680 habitantes**, cabe resaltar que la información asignada pertenece a la fuente **INEI – CENSO 2007**.

Cuadro N° 02: POBLACIÓN DE LOS DISTRITOS DE TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO AL AÑO 2007

DISTRITO	N° HABITANTES
Trujillo	294,899
Víctor Larco	55,781
TOTAL	350,680

Fuente: INEI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2007

Elaboración: Las Autoras

Luego realizaremos una proyección de nuestra población para el año 2011, siendo nuestra población potencial de 375,142 habitantes.

Cuadro N° 03: POBLACIÓN DE LOS DISTRITOS DE TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO PROYECTADO AL AÑO 2011

CENSO	PROYECCIÓN			
	2008	2009	2010	2011
2007	356,642	362,705	368,871	375,142

Nota: Tasa de crecimiento anual poblacional, estimación INEI 1.7%

Fuente: INEI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2007

Elaboración: Las Autoras

Además consideraremos a las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera, las cuales tengan dentro de su planilla a más de 10 trabajadores, siendo un total de **277 empresas** según reporte de la **CAMARA DE COMERCIO**. (Ver Anexo N°04).

Luego realizaremos una proyección de nuestra población para el año 2011, para la cual consideraremos la variación anual de empleo del 6.7%, (Ver Cuadro N° 01).

**Cuadro N° 04: POBLACIÓN DE TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS
DE LOS DISTRITOS DE TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO PROYECTADO AL
AÑO 2011**

2010	PROYECCION 2011
129,558	138,238

Nota: Variación Anual del Empleo en la ciudad de Trujillo OSEL 6.7%

Fuente: OSEL - La Libertad

Elaboración: Las Autoras

2.1.2.2. Consumidores

Los clientes potenciales serán hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A / B).

Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera, y las cuales tengan dentro de su planilla a más de 10 trabajadores.

2.1.2.3. Competencia

Actualmente en nuestra ciudad solo existen 2 empresas dedicadas a brindar este servicio:

- Paintball Sin Límites: ubicado en Carretera Huanchaco Huanchaquito al costado del Grifo ULTRACOM
- Paintball Zone: ubicado en C.C. Real Plaza Trujillo Av. Cesar Vallejo 1345.

2.1.2.4. Proveedores

La empresa trabajara con 2 tipos de proveedores:

- Los que les comercializan de manera directa el uniforme para los jugadores, además de algunos implementos (protectores de cuello, chaleco antibalas y casco).
- Los segundos son los que se trabajara de manera indirecta porque se necesita importar materiales de los EE. UU.

2.1.2.5. Barreras de Entrada y Salida

No existen impedimentos legales o de cualquier otro tipo para llevar a cabo el proyecto.

2.2. Investigación de Mercado

2.2.1. Segmentación

Nuestro servicio tendrá dos tipos de clientes:

Clientes A: *Hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A / B).*

Clientes B: *Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera.*

A continuación detallaremos la segmentación para cada tipo de cliente:

Segmentación Geográfica:

Clientes A:

Según **INEI CENSO 2007** la población en la provincia de Trujillo es de **811.979** habitantes, de los cuales para definir nuestra población del presente proyecto se ha considerado segmentar hacia los distritos de Trujillo y Víctor Larco.

Cuadro N° 05: POBLACIÓN DE LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO

INEI CENSO 2007		Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
DEPARTAMENTO	LA LIBERTAD	798,823	818,227	1,617,050
PROVINCIA	TRUJILLO	392,486	419,493	811,979
DISTRITOS	Trujillo	139,279	155,620	294,899
	El Porvenir	68,998	71,509	140,507
	Florencia de Mora	19,580	20,434	40,014
	Huanchaco	22,844	21,962	44,806
	La Esperanza	73,622	78,223	151,845
	Laredo	16,383	16,442	32,825
	Moche	14,547	15,180	29,727
	Poroto	1,881	1,720	3,601
	Salaverry	6,852	7,040	13,892
	Simbal	2,135	1,947	4,082
	Víctor Larco Herrera	26,365	29,416	55,781

Fuente: INEI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2007

POBLACIÓN POTENCIAL	Hombre	Mujer	TOTAL
TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO	165,644	185,036	350,680

Segmentación Demográfica:

Clientes A:

Luego de segmentar nuestra población potencial hacia los distritos de Trujillo y Víctor Larco, segmentamos por edad, tomando como referencia las edades entre 15 y 50 años.

**Cuadro N° 06: LOS DISTRITOS DE TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO
SEGMENTADOS POR EDADES AL AÑO 2007**

Distritos	Edades							Total de Población
	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 50	
Trujillo	29,961	30,238	26,743	23,091	19,638	18,576	19,911	199,725
Víctor Larco Herrera	5,831	5,404	4,731	4,420	3,922	3,523	3,736	
Total	35,792	35,642	31,474	27,511	23,560	22,099	23,647	

Fuente: INEI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2007

Elaboración: Las Autoras

Nivel Socio Económico

Clientes A:

Se ha determinado segmentar a la población en función al NSE Alto/Medio de la ciudad de Trujillo y Víctor Larco por su capacidad adquisitiva, según datos del APEIM son el 13.4% (**Ver Grafico N° 07**).

Para logra segmentar a nuestra población por NSE, partimos de la población potencial por distritos (**Ver Cuadro N° 05**), luego procedemos a determinar la población potencial por edad entre 15 a 50 años (**Ver Cuadro N° 06**), y por último multiplicamos por el factor 13.4% para determinar por NSE Alto/Medio, dando como resultado una población de 28,630 para el 2011, incrementándose hasta el año 2016, a 31,148.

**Cuadro N° 07: DISTRITOS DE TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO
SEGMENTADA POR NSE AL AÑO 2016**

AÑO	GEOGRÁFICO	DEMOGRÁFICO	PSICOGRÁFICO
	Población Potencial	Población Potencial	Población Potencial
	POR DISTRITOS	POR EDADES	NSE
2007	350,680	199,725	26,763
2008	356,642	203,120	27,218
2009	362,705	206,573	27,681
2010	368,871	210,085	28,151
2011	375,142	213,656	28,630
2012	381,519	217,288	29,117
2013	388,005	220,982	29,612
2014	394,601	224,739	30,115
2015	401,309	228,560	30,627
2016	408,131	232,446	31,148

Nota: Porcentaje del NSE Alto/Medio, estimación APEIM 13.4%

Fuente: INEI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2007

Elaboración: Las Autoras

Segmentación Geográfica:

Clientes B:

Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera, las cuales tengan dentro de su planilla a más de 10 trabajadores, siendo un total de **277 empresas** según reporte de la **CAMARA DE COMERCIO (Ver Anexo N°04)**.

Se clasifica a las 277 empresas por el número de trabajadores en planilla (Grande, Mediana y Pequeña), dando como resultado:

Cuadro N° 08: POBLACIÓN DE TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS DE LOS DISTRITOS DE TRUJILLO Y VÍCTOR LARCO PROYECTADO AL AÑO 2012

2010			PROYECCION 2011			PROYECCION 2012		
Grande (1001 a más)	Mediana (101 a 1000)	Pequeña (1 a 100)	Grande (1001 a más)	Mediana (101 a 1000)	Pequeña (1 a 100)	Grande (1001 a más)	Mediana (101 a 1000)	Pequeña (1 a 100)
96,115	27,223	6,220	102,555	29,047	6,637	109,426	30,993	7,082

Nota: Variación Anual del Empleo en la ciudad de Trujillo OSEL 6.7%

Fuente: OSEL - La Libertad

Elaboración: Las Autoras

2.2.2. Definición del Cliente Potencial

Clientes A: Los clientes potenciales serán hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A / B).

Clientes B: Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera.

2.2.3. Fuentes de Información

Fuentes primarias:

- Encuestas a los clientes potenciales. (Ver Anexo N° 05 Y N° 06)

Fuentes secundarias:

- Datos estadísticos del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática)
- Datos estadísticos de CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública)
- Datos estadísticos de OSEL (Observatorio Socioeconómico Laboral)

2.2.4. Metodología a Emplear

La metodología a emplear para estudiar al mercado será:

Investigación cuantitativa:

La investigación cuantitativa es una metodología de investigación que busca cuantificar los datos/información y, por lo regular, aplica una forma de análisis estadístico. Es un tipo de investigación que utiliza métodos con el fin de explorar y entender las motivaciones y comportamientos de individuos o grupos de individuos.

Para el desarrollo de este proyecto necesitamos conocer las opiniones, preferencias y expectativas del cliente potencial, por ello la investigación cuantitativa nos permitirá recolectar información y en base a esos resultados tendremos una “visión proyectable”, sobre si es factible económica y financieramente poner en marcha este proyecto.

Por ello aplicaremos encuestas a nuestros clientes potenciales, y para esto es necesario determinar el tamaño de la muestra, que será el número de encuestas a realizar.

Clientes A: A continuación se muestra como se determino el tamaño de la muestra, usaremos una fórmula probabilística para poblaciones finitas.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + z^2 p * q}$$

n= tamaño de la muestra

z= valor estadístico asociado a un nivel de confianza del 95% (1.96)

p= probabilidad de aceptación del estudio (50%)

q= probabilidad de rechazo del estudio (50%)

N= población

e= margen de error 5%

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.50) * (0.50) (28630)}{(0.05)^2 (28630-1) + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$

n = 379 personas a encuestar

Clientes B: Para determinar la muestra, usaremos el muestreo estratificado proporcional que es el método más común para la selección de muestras, pues asegura que cada población de un estrato tenga la misma probabilidad de ser seleccionada.

$$n = \frac{N * z^2 * \sigma^2}{e^2 (N-1) + z^2 \sigma^2}$$

n= tamaño de la muestra

z= valor estadístico asociado a un nivel de confianza del 95% (1.96)

N= población

σ = desviación estándar, para realizar el cálculo de esta, se tomo una muestra piloto.

e = tomaremos como margen de error 20 trabajadores.

Calculo de la Muestra Piloto: Nuestra muestra piloto será el 5% de 277 que es el total de empresas de los distritos de Trujillo y Víctor Larco (**Ver Anexo N° 04**), dando como resultado **14 empresas** a quienes aplicaremos nuestra encuesta (**Ver Anexo N°06**).

Escogeremos a las empresas aleatoriamente con el fin de determinar el número total de trabajadores dispuestos a participar de nuestro servicio, a este total le sacamos la desviación estándar dando como resultado:

Cuadro N° 09: MUESTRA PILOTO PARA CALCULAR DESVIACION ESTANDAR

N°	Razón Social	Clasificación de Empresa	N° de Trabajadores Dispuesto a Participar
1	TRANSPORTES LINEA S.A.	Mediana	150
2	WALTER VARGAS AUTOMOTRIZ S.A.C.	Pequeña	16
3	HERMES TRANSPORTES BLINDADOS S.A.	Grande	500
4	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO DE TRUJILLO S.A.	Grande	200
5	FACTORIA BRUCE S.A.	Pequeña	35
6	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO S.A.C.	Grande	100
7	SEDALIB S.A.	Grande	100
8	CEP "NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO" E.I.R.L.	Mediana	50
9	ZEUS SECURITY AND SERVICE SAC	Mediana	90
10	PANADERIA SAN JORGE S.A.	Mediana	60
11	TURISMO ERICK EL ROJO S.A. #	Pequeña	0
12	96.1 FM STEREO TRUJILLO S.A.C.	Pequeña	15
13	DANPER TRUJILLO SAC	Grande	100
14	SANDWICHERIA JANO`S S.R.L. #	Pequeña	0
Desviación Estándar			128

Elaboración: Las Autoras

Extraída del Anexo N° 06, Pregunta N° 6

Empresa no está interesada en nuestro servicio

$$n = \frac{(277) * (1.96)^2 * (128)^2}{(20)^2 (277-1) + (1.96)^2 * (128)^2}$$

n = 101 empresas a encuestar

Posteriormente procedemos a clasificar a las 277 empresas por su número de trabajadores en planilla, dando como resultado el número de empresas a las cuales aplicaremos las encuestas:

Cuadro N° 10: NÚMERO DE EMPRESAS A ENCUESTAR

Clasificación según N° de Trabajadores	N° de Empresas	% Empresas	Tomadas como Muestra
Grande (1001 a más)	24	9%	9
Mediana (101 a 1000)	63	23%	23
Pequeña (1 a 100)	190	69%	69
	277	100%	101

*Elaboración: Las Autoras
Extraída del Anexo N° 04*

2.2.5. Análisis de la Demanda

2.2.5.1. Servicio Real

Paintball como diversión para niños y adultos – Clientes A

El servicio que brindaremos es Paintball, este se práctica mediante la simulación de combate en un campo adecuado con pacas, vehículos, obstáculos pre-fabricados, donde los jugadores tienen lugares donde cubrirse y el objetivo es avanzar eliminando, tomar la bandera central o de la base contraria entre los obstáculos. Los uniformes son camuflados y tienen los implementos de seguridad necesarios para practicarlo sin problema. Es un juego de trabajo en equipo y coordinación de estrategias para solucionar problemas bajo presión.

Paintball para Empresas – Clientes B

Vivimos en un mundo en el que el cambio es una constante y para adaptarse a él hay que aprender diferentes reglas de juego, el mundo empresarial no es una excepción sino uno de sus ejemplos más claros y hace falta formarse para sobrevivir en este entorno actual.

Nuestra empresa brindara en servicio de Paintball, como un programa de capacitación para las organizaciones, que básicamente consiste en un juego de equipo, es un deporte-entrenamiento de acción y estrategia.

El Paintball es un juego de acción que requiere de los jugadores, el uso de su capacidad de liderazgo, trabajo en equipo y sentido de oportunidad.

Se aplica la táctica, estrategia y logística para resolver situaciones complejas, trabajando en equipo, negociando y cumpliendo objetivos, ya que es un deporte en el que el correcto funcionamiento del grupo es fundamental,

la autoestima incrementa y promueve las habilidades de liderazgo, mientras se pasa un rato agradable, se descarga adrenalina y alivia el estrés acumulado, como algunos de los beneficios anexos que aporta este entrenamiento.

Durante el entrenamiento, la persona debe combinar muchos aspectos y ponerlos en práctica, como la inteligencia, los valores humanos, la capacidad de integración y la facilidad de respuesta ante situaciones adversas, entre otros.

Los objetivos normalmente los marca la empresa y en base a esos requerimientos nuestro equipo realiza un diagnóstico de la situación y de cada uno de los participantes, para luego construir los diferentes formatos de juegos aplicados específicamente a la problemática de la organización.

El beneficio fundamental es que son los propios participantes los que observan, examinan las consecuencias y corrigen errores, cosa muy difícil en el mundo real.

Debemos tener en cuenta que este tipo de entrenamiento queda grabado en la memoria de los participantes y aumenta enormemente y de modo inmediato el nivel de motivación, integración y comunicación personal.

Durante todo el juego, nuestro equipo, estudia atentamente todos los movimientos y reacciones del grupo, analizando la integración del mismo y los roles de cada participante, detectándose los diferentes perfiles.

Al finalizar la batalla se hace una breve evaluación del desempeño de cada equipo, teniendo en cuenta que están ávidos de contar sus propias experiencias y se genera un clima especial, es por ello que en esta etapa se limita a tomar en consideración todos los elementos que aportan de su propia experiencia para luego volcarlo a la etapa posterior que consiste en la devolución objetiva de lo sucedido y el trabajo práctico en equipo.

Figura N° 01: Imágenes del Servicio Real



2.2.5.2. Demanda Histórica y Actual

No existen registros históricos formales donde se pueda obtener información exacta sobre la demanda histórica del proyecto.

Para hallar la demanda actual, clasificamos nuestro Mercado en dos tipos de clientes:

Clientes A: Se tomó en cuenta el tamaño de la población segmentada de 28,630 personas (**Cuadro N° 07**), por el 58% que resulto, según la encuesta aplicada (**Anexo N° 05, Pregunta N° 1**), luego por el 44% que resulto, según la encuesta aplicada (**Anexo N° 05, Pregunta N° 4**) y por la frecuencia con que solicitarían nuestro servicio dando como resultado:

Cuadro N° 11: DEMANDA ACTUAL – Clientes A

AÑO	Personas	Encuesta			Demanda Actual (en servicios)
		Pregunta 1 58%	Pregunta 4 44%	Pregunta 5	
2011	28,630	16,605	7,306	12	87,676

Elaboración: Las Autoras

Extraída del Anexo N° 05

Clientes B: Para sacar el valor estimado de trabajadores por empresa, que practicarían este deporte PAINTBALL tomamos los datos del **Anexo N° 06, Pregunta N° 6**, por el total de Empresas (**Anexo N° 04**). Luego para obtener la demanda actual tendremos en cuenta la frecuencia con que solicitarían nuestro servicio dando como resultado de los resultados del **Anexo N° 06, Pregunta N° 7**.

Cuadro N° 12: DEMANDA ACTUAL – Clientes B

Clasificación según N° de Trabajadores	N° de Empresas	Promedio de trabajadores por empresa	Total de Trabajadores que practicarían PAINTBALL	Promedio de veces al año	Demanda Actual (en servicios)
Grande (1001 a más)	24	133	3200	3	9,600
Mediana (101 a 1000)	63	30	1917	2	3,835
Pequeña (1 a 100)	190	8	1603	2	3,205

Elaboración: Las Autoras

Extraída del Anexo N° 06

2.2.5.3. Variables que Afectan a la Demanda

Estacionalidad

La estacionalidad de la práctica de este deporte va a estar en relación con la variación de la demanda durante los meses del año, existiendo en mayo (día del trabajador), julio (fiestas patrias), octubre, noviembre y diciembre (campaña navideña) un mayor nivel de aceptación y en los demás meses una disminución.

Calidad

Este factor influye positivamente en la demanda de nuestro servicio ya que es nuevo en la ciudad y debe ser innovador, teniendo especial cuidado en el proceso de atención al cliente. A mayor calidad, mayor demanda y por consiguiente un aumento en las ventas de nuestro servicio.

Capacidad Adquisitiva

La demanda también va a estar afectada por la renta de las personas que usaran nuestro servicio, por lo tanto si la capacidad adquisitiva de las personas disminuye afectará el nivel de ventas, y en caso que el ingreso de las personas aumente, la demanda aumentará.

Población

De acuerdo a las estimaciones del INEI, la población de la Provincia de Trujillo habría registrado un crecimiento positivo, esto indicaría una tasa de crecimiento anual aproximado de 1.7%, lo que significa una oportunidad para nuestra empresa para ofrecer nuestro servicio a mayor población.

Además la migración de muchos residentes del exterior que traen consigo nuevas alternativas, nuevos gustos y nuevas preferencias, adoptando nuevos hábitos y estilos de vida.

Competencia

Actualmente en nuestra ciudad solo existen 2 empresas dedicadas a brindar este servicio, Paintball Sin Limites (Carretera Huanchaco Huanchaquito al costado del Grifo ULTRACOM) y Paintball Zone (C.C. **Real Plaza Trujillo** Av. Cesar Vallejo 1345). Existe una demanda insatisfecha de este tipo de servicio por lo cual se procedió a optar por un porcentaje de este sector disponible, sin embargo a más empresas dedicadas al mismo servicio puede motivar a la variación de los precios con el fin de no perder a sus clientes lo cual puede influir en la disminución de demanda de nuestro servicio.

Publicidad

La publicidad generalmente se coordina en el tiempo de manera tal que se promueva la demanda durante los periodos bajos y se pasa parte de la semana de los periodos pico a los tiempos bajos. Por lo tanto el que nuestra demanda aumente dependerá de usar medios publicitarios que capten la atención de nuestros clientes potenciales, queremos posicionarnos en la mente de nuestros clientes, como la empresa de servicios que te da la

oportunidad de desestresarte desarrollando (estrategias, liderazgo, trabajo en equipo dentro de un campo de batalla) y entretenerte.

Empleo

En la ciudad de Trujillo el empleo formal, en empresas privadas de 10 y mas trabajadores, registro un aumento de 2.6% en Junio del 2010, en comparación a similar mes del 2009. Si la variación de empleo es positiva significara un aumento en nuestra demanda de *Cientes B*, sin embargo si se registra variaciones negativas esto podría afectar nuestra demanda.

2.2.5.4. Demanda Proyectada

Cientes A:

Se consideró la tasa de crecimiento poblacional de 1.7% según el INEI, como la variable para proyectar la demanda futura de clientes para los próximos años.

Cuadro N° 13: DEMANDA PROYECTADA A 5 AÑOS – Cientes A (servicio al año)

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	0	1	2	3	4	5
Total - Personas	87,676	89,167	90,683	92,225	93,793	95,387

Elaboración: Las Autoras

Referencia Cuadro N° 11

Cientes B:

Se considero la Variación Anual del Empleo en la ciudad de Trujillo de 6.7%, según datos del OSEL – La Libertad (**Ver Cuadro N° 01**), como la variable para proyectar la demanda futura de clientes para los próximos años.

Cuadro N° 14: DEMANDA PROYECTADA A 5 AÑOS – Cientes B (servicio al año)

Año Empresas	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	0	1	2	3	4	5
Grande (1001 a más)	9,600	10,243	10,929	11,661	12,442	13,276
Mediana (101 a 1000)	3,835	4,092	4,366	4,659	4,971	5,304
Pequeña (1 a 100)	3,205	3,420	3,649	3,893	4,154	4,432
Totales	16,640	17,755	18,944	20,213	21,567	23,012

Elaboración: Las Autoras

Referencia Cuadro N° 08 y 12

2.2.6. Análisis de la Oferta

2.2.6.1. Identificación de la Competencia

Competencia directa

	COMPETIDOR 1	COMPETIDOR 2
		
Ubicación:	Carretera Huanchaco Huanchaquito al costado del Grifo ULTRACOM	C.C. Real Plaza Trujillo Av. Cesar Vallejo 1345
Propietario de la empresa	Julio Domínguez	Operario Real Plaza
Capacidad de servicio	200 personas	200 personas
Ventaja competitiva	2 canchas de Paintball en el mismo punto de venta.	Con torres de 4 metros de altura, torreones, mallas, y con casi 3000 M2.*
Mercado objetivo	Jóvenes y adultos de 18-35 años. NSE A-B.	Jóvenes y adultos de 18-35 años. NSE A-B.
Posicionamiento	Son los primeros en aperturar este tipo de negocio en la ciudad. (Abril 2009)	En el mes de Agosto 2009 se realizo apertura.

*Si bien es cierto Paintball Zone tiene un área de 3000 M2, esta ha sido preparada para campeonatos Paintball y por los obstáculos diversos propios de campeonatos, podría generar confusión en jugadores nuevos. Como sabemos nuestra ciudad aun no tiene a jugadores expertos pues este deporte aun es nuevo en nuestra ciudad. Además estos 3,000 m2, están divididos entre una sala de espera y un ambiente de tiro al blanco.

Competencia indirecta

No tiene competencia indirecta.

2.2.6.2. Oferta Histórica y Presente

No existen registros históricos formales donde se pueda obtener información exacta sobre la oferta histórica del proyecto.

La oferta actual se calculó a través de la observación directa y entrevistas realizadas al personal de las empresas que ofrecen este servicio.

Cuadro N° 15: OFERTA ACTUAL

(En número de servicio similares a los ofrecidos por Xtreme-Paintball)

Paintball	Sin Límites	Paintball Zone
Personas/Servicio		
Mensual	600	550
Anual	7,200	6,600

Oferta Anual Presente	13,800
------------------------------	---------------

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Personal Administrativo-Paintball Zone y Sin Límites

2.2.6.3. Variables que afectan a la Oferta

Precio de los insumos

Si se incrementa el precio de los insumos tendrá un efecto directo en los costos, lo que perjudicaría a la empresa, teniendo una reducción en la oferta.

Número de empresas

Si aumenta el número de empresas que brindan el mismo servicio, aumenta la oferta en el mercado.

Factor Trabajo

Debido a que esta empresa es nueva en el mercado es importante contar con la cantidad personal adecuado, para satisfacer la demanda, que se encuentre capacitado y calificado que conozca las reglas del Paintball, puesto que de esta forma brindarían un mejor servicio a nuestros clientes y mejorarían la productividad de la empresa.

2.2.6.4. Oferta Proyectada

Se consideró la tasa de crecimiento económico de La Libertad que es de 7.1% (**Ver Grafico N°03**), como la variable para proyectar la oferta futura de deporte de Paintball los próximos años.

**Cuadro N° 16: OFERTA PROYECTADA A 5 AÑOS
(servicio al año)**

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	0	1	2	3	4	5
Total - Personas	13,800	14,780	15,829	16,953	18,157	19,446

Elaboración: Las Autoras

2.2.7. Deducción del Mercado Meta u Objetivo

2.2.7.1. Mercado Proyectado (Potencial – Disponible – Efectivo)

Clientes A: *Hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A / B).*

Mercado Potencial

Para determinar nuestro mercado potencial, tomamos como base nuestra población total de los distritos de Trujillo y Víctor Larco, segmentada por edades y por NSE. Además tomamos como factor el **58%**, que según nuestra encuesta aplicada, (**Anexo N°05 – Pregunta N°1**) son la población que practica deportes de aventura.

Mercado Disponible

De nuestro mercado potencial, el 44% de éste mercado practica el deporte de aventura Paintball. (**Anexo N°05 – Pregunta N°4**).

Mercado Efectivo

Para determinar nuestro mercado efectivo, tomamos como base la **pregunta N° 5** de la encuesta realizada para este servicio. La frecuencia de nuestra población en adquirir nuestro servicio es de 1 vez cada mes, por lo tanto multiplicamos por el factor 12, a nuestra población efectiva.

De lo mencionado anteriormente obtenemos el siguiente cuadro:

Cuadro N° 17: MERCADO PROYECTADO – Clientes A
(En número de servicios)

AÑO	POBLACION SEGMENTADA	MERCADO POTENCIAL	MERCADO DISPONIBLE	MERCADO EFECTIVO
	<i>Por Distritos, Edades y NSE</i>	<i>Pregunta N° 1 58%</i>	<i>Pregunta N° 4 44%</i>	<i>Frecuencia 12 Vez / Año</i>
1	29,117	16,888	7,431	89,167
2	29,612	17,175	7,557	90,683
3	30,115	17,467	7,685	92,224
4	30,627	17,764	7,816	93,792
5	31,148	18,066	7,949	95,387

Fuente: Cuadro N° 07, Anexo N° 05 (Encuestas realizadas)

Elaboración: Las Autoras

Clientes B: *Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera.*

Mercado Potencial

Para determinar nuestro mercado potencial, tomamos como base el total de trabajadores que laboran en las 277 Empresas de los distritos de Trujillo y Víctor Larco.

Cuadro N° 18: MERCADO POTENCIAL
(En número de servicios)

AÑO	TRABAJADORES POR EMPRESA			TOTAL
	Grande	Mediana	Pequeña	
	6.70%			
1	109,426	30,993	7,082	147,501
2	116,758	33,070	7,556	157,384
3	124,581	35,286	8,062	167,929
4	132,928	37,650	8,602	179,180
5	141,834	40,173	9,178	191,185

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 08

Mercado Disponible

De nuestro mercado potencial tomaremos los resultados de la encuesta aplicada, el porcentaje de empleados de las empresas que si practican

actividades motivacionales dentro de sus planes de capacitación. (**Anexo N° 06 – Pregunta N° 1**)

Cuadro N° 19: MERCADO DISPONIBLE
(En número de servicios)

AÑO	TRABAJADORES POR EMPRESA			TOTAL
	Grande	Mediana	Pequeña	
	10%	36%	55%	
1	10,943	11,157	3,895	25,995
2	11,676	11,905	4,156	27,737
3	12,458	12,703	4,434	29,595
4	13,293	13,554	4,731	31,578
5	14,183	14,462	5,048	33,694

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 18, Anexo N°06 - Pregunta N° 1

Nota: Variación Anual del Empleo en la ciudad de Trujillo OSEL 6.7%

Mercado Efectivo

Para determinar nuestro mercado efectivo, obtendremos los datos de las empresas (Grande, Mediana o Pequeña) que están interesadas en nuestro servicio (según la encuesta aplica da **Anexo N° 06 – Pregunta N° 6**), estas nos proporcionarían el número de trabajadores de su empresa que practicarían el deporte. Luego multiplicaremos por el promedio de veces al año que solicitarían nuestro servicio. (**Ver Anexo N° 06, Pregunta N° 7**).

Cuadro N° 20: MERCADO EFECTIVO
(En número de servicios)

AÑO	Trabajadores que practicarían PAINTBALL / Promedio de veces al año			TOTAL
	Grande	Mediana	Pequeña	
	Pregunta N°6 y N° 7			
1	10,243	4,092	3,420	17,755
2	10,929	4,366	3,649	18,944
3	11,661	4,659	3,893	20,213
4	12,442	4,971	4,154	21,567
5	13,276	5,304	4,432	23,012

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 14, Anexo N° 06

Nota: Variación Anual del Empleo en la ciudad de Trujillo OSEL 6.7%

De lo mencionado anteriormente podemos obtener el siguiente cuadro:

Cuadro N° 21: MERCADO PROYECTADO - Clientes B
(En número de servicios)

AÑO	MERCADO POTENCIAL	MERCADO DISPONIBLE	MERCADO EFECTIVO
	<i>Cuadro N° 18</i>	<i>Cuadro N° 19</i>	<i>Cuadro N° 20</i>
1	147,501	25,995	17,755
2	157,384	27,737	18,944
3	167,929	29,595	20,213
4	179,180	31,578	21,567
5	191,185	33,694	23,012

Elaboración: Las Autoras

2.2.7.2. Mercado Objetivo

Conociendo el mercado efectivo y tomando en cuenta que nuestro porcentaje de participación del proyecto cubrirá el **24% (Clientes A)** y **36% (Clientes B)**, de la demanda efectiva para el servicio, obtenemos nuestra demanda objetivo.

Este porcentaje de participación del proyecto se obtuvo considerando el porcentaje que cubre la capacidad máxima de la demanda efectiva como se muestra a continuación:

Demanda Efectiva (Clientes A)	89,167	serv. / año
Capacidad Máxima	21,697	serv. / año
PART. MCDO		24.33%

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 36

Demanda Efectiva (Clientes B)	17,755	serv. / año
Capacidad Máxima	6,431	serv. / año
PART. MCDO		36.22%

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 40

Cuadro N° 22: MERCADO OBJETIVO PROYECTADO

AÑO	MERCADO OBJETIVO Clientes A	MERCADO OBJETIVO Clientes B
	Cubre 24.33%	Cubre 36.22%
1	21,697	6,431
2	22,066	6,862
3	22,441	7,321
4	22,822	7,812
5	23,211	8,335

Fuente: Capacidad Instalada del Proyecto – Estudio Técnico

Elaboración: Las Autoras

2.3. Análisis de la Comercialización

2.3.1. Marketing Mix Usado por la Competencia

2.3.1.1. Producto

En la actualidad el deporte de aventura Paintball, se ofrece en solo 2 lugares de la ciudad de Trujillo, los cuales no solo tienen ambientes para practicar este deporte también tienen un ambiente para practicar skateboard.

Estas empresas solo venden su servicio como un juego o deporte, no hacen resaltar los beneficios de este como terapia de stress, o lo importante que puede resultar la práctica de este, para determinar actitudes y habilidades necesarias para una psicología organizacional.

2.3.1.2. Precio



S/. 30.00



S/. 30.00

Figura N°02: Productos de la Competencia

SIN LÍMITES

PISTOLAS Y
BALAS
VESTIMENTA
(PANTALON,
PECHERA, CASCO
COLLARIN)



2 CAMPOS PARA EL DESPLAZAMIENTO DE
LOS JUGADORES

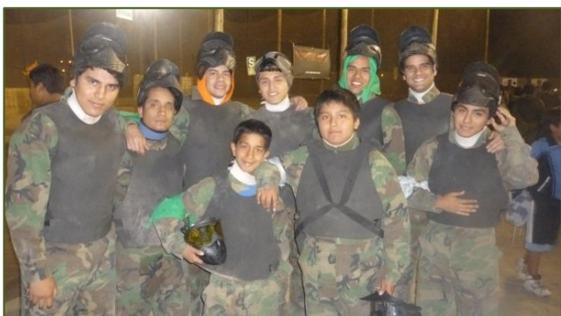


OTROS JUEGOS

KIOSCO Y AMBIENTE DE RECREACION



PAINTBALL ZONE



PISTOLAS Y BALAS VESTIMENTA (PANTALON, PECHERA, CASCO, COLLARIN)



CAMPO PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LOS JUGADORES



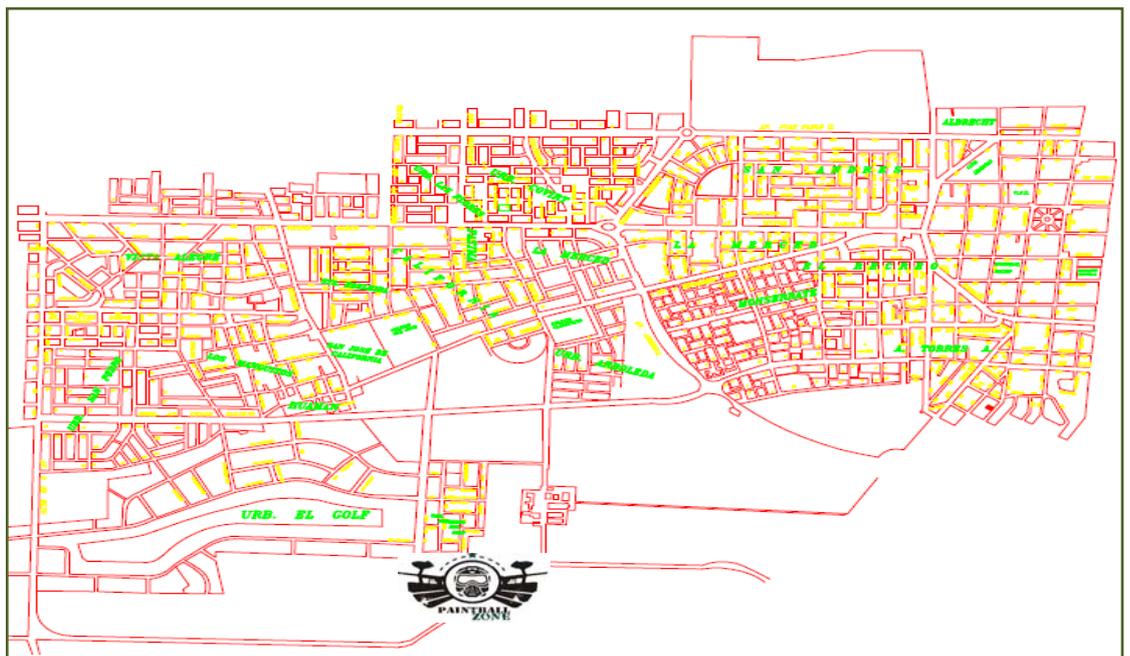
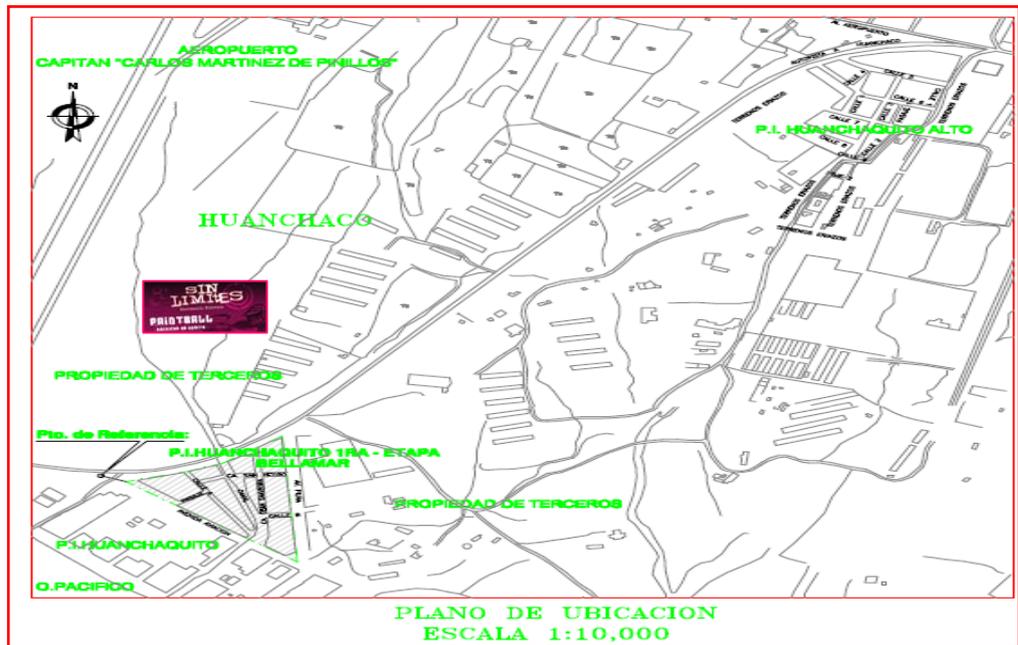
AMBIENTE PARA PRÁCTICA DE TIRO AL BLANCO

2.3.1.3. Plaza

La competencia se encuentra ubicada en:

- **Sin Límites:** Esta Ubicado en Huanchaquito al costado del Grifo ULTRACOM (Vía Huanchaco).Huanchaco-Trujillo.
- **PaintBall Zone:** Esta ubicado en el Centro Comercial Real Plaza Prolongación Cesar Vallejo con la Prolongación Fátima. Trujillo.

Figura N° 03: LOCALIZACIÓN DE LA COMPETENCIA



2.3.1.4. Promoción

Estas marcas realizan promoción a través de los canales de televisión, Internet, entre otros.

2.3.2. Plan de Marketing para el Proyecto

2.3.2.1. Mercado Meta

Hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A / B).
Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera.

2.3.2.2. Producto

Nombre: “Xtreme - Paintball”



Slogan: “Diversión Extrema”

El Paintball es una de las maneras más divertidas de hacer deporte al aire libre, ya sea por empresas, para eventos corporativos, o por equipos formados por amigos, familiares, para celebraciones de cumpleaños, despedidas de solteros entre otros. Organizar una partida de paintball es garantizar el mejor de los retos para descargarse del stress de una dura semana de trabajo o estudio.

Xtreme – Paintball, se encargara de ser anfitrión de estos eventos, siendo nuestra prioridad tener en cuenta las prácticas de seguridad, procedimientos y equipos adecuados, para lo cual contara con personal capacitado cuya preocupación primordial será brindarle una experiencia inolvidable, sin contratiempos y sin lesiones.

Estrategia:

Se aplicará una estrategia de diferenciación en el servicio, brindando así un servicio de primera, el cual estará acompañado de un valor agregado:

Segmento A: Se les tomara fotos durante toda la práctica del deporte las cuales les enviaremos al e-mail que nos proporcionen.

Segmento B: Durante todo el juego, nuestro equipo, estudia atentamente todos los movimientos y reacciones del grupo, analizando la integración del mismo y los roles de cada participante, detectándose los diferentes perfiles. Finalizado el juego se emitirá un informe a la empresa.

2.3.2.3. Precio

Se determino un precio de venta tomando en cuenta el costo unitario de producción y el margen de utilidad que estará en función a la calidad del servicio que brindaremos, el cual contará con varias cualidades diferenciales.

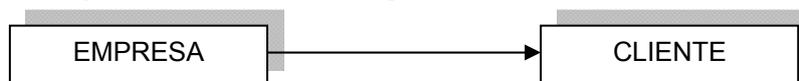
CONDICIONES DE PAGO.

Se ha considerado que los clientes que se acerquen a nuestro local a jugar pagaran al contado y quienes deseen realizar una reserva (**Segmento A o Segmento B**) firmaran un contrato donde paguen el 50% del precio de venta. Al término del juego la se efectuará el 50% restante.

2.3.2.4. Plaza

Canal de Distribución:

El proyecto comercializará sus servicios utilizando el canal de distribución de nivel cero o directo, es decir el cliente se apersonará a la empresa para recibir el servicio, y se esquematiza de la siguiente manera:



2.3.2.5. Promoción

o **Objetivo:**

Difundir y dar a conocer al público Trujillano, que nuestra organización **Xtreme - Paintball**, es la única en Trujillo que brinda el servicio de asesoría de un psicólogo organizacional a través de la práctica del deporte paintball.

o **Estilo y tono:**

Nuestra publicidad se enfocará en un lanzamiento creativo de manera que se enfatice la exclusividad de nuestro servicio.

Se realizarán campañas publicitarias, promocionales, e informativas sobre la práctica del deporte de aventura paintball., como se muestra a continuación:

• **Publicidad en Medios Masivos:**

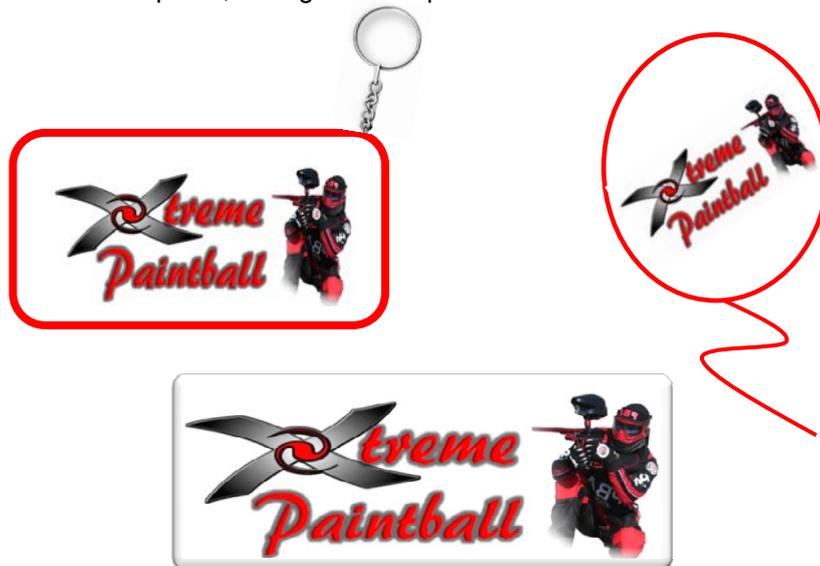
- Desarrollaremos spots para radio y televisión resaltando los beneficios de la práctica de este deporte de aventura. Para ello se realizará la producción de un video acerca de Xtreme – Paintball, donde contaremos con la ayuda de la escuela de militares quienes usando sus estrategias y tácticas demostraran de una manera más didáctica como se practica este deporte.
- Se publicará en principales revistas y diarios de mayor circulación a nivel local y regional, considerando los niveles de lectoría de los mismos.
- Se elaborará folletería, la misma que será distribuida en los principales puntos de encuentro de nuestro público objetivo.

- Se contará con una página web, la cual mostrará información de la empresa y fotos del campo de juego, promoviendo así la práctica de este deporte.
- Se elaborarán papeles membretados con el logo y el slogan de Xtreme Paintball.
- **Publicidad exterior:**
 - Se empleará la imagen del logotipo de nuestra empresa y se publicará en paneles estratégicamente distribuidos en la ciudad, el nombre de la empresa y la frase: **“Muy pronto... tu diversión será Xtrema”**. Con la finalidad de desarrollar una estrategia creativa para generar expectativa en el público Trujillano, esto se realizará dos semanas antes del lanzamiento de nuestra empresa.
- **Relaciones Públicas:**
 - Realizaremos una conferencia de prensa para lanzar nuestro servicio, en el cual una Psicóloga profesional perteneciente a nuestro equipo de trabajo, detallara que este deporte puede ser practicado por empresas de los distintos rubros, así como también público en general, el cual no solo servirá como una terapia antiestrés, o momento de relajación, sino que dentro de la psicología organizacional, el psicólogo y las personas responsables de selección del personal, tienen una nueva alternativa innovadora de hacer la selección, a través de la práctica de este deporte, además de la identificación de perfil, competencias para un posible ascenso en un área determinada. Esto no solo nos permitirá dar a conocer nuestro servicio a través de la prensa local, sino también nos dará a conocer algunas inquietudes de los periodistas que redundaran en beneficio de la empresa.
- **Venta personal:**
 - Nuestros trabajadores vestirán con el uniforme de la empresa, las señoritas usaran su polo y pantalón de ranger y zapatillas, todas tendrán que usar cola, además de su vincha ranger, deberán presentarse siempre maquilladas y con las unas arregladas.
 - Los caballeros vestirán el uniforme de la empresa, usaran su polo y pantalón ranger y zapatillas, todos tendrán que usar el cabello recortado, además de su cinta ranger.
- **Marketing directo:**

- Se usara la red de contactos, enviando Mailing donde informaremos de nuestro servicio.
- Ofreceremos "Muestra Gratis" de nuestro servicio, es decir a las empresas que visitemos les brindaremos pases gratuitos para que un grupo de empleados practiquen este deporte.

- **Merchandising:**

- Se obsequiará llaveros pequeños, globos y stickers con el logo de la empresa, de regalo para quienes usen nuestro servicio.



- **Evento de lanzamiento:**

Se realizara una conferencia de prensa para lanzar nuestro servicio, y permitiremos que los periodistas asistentes practiquen de manera gratuita este deporte y sean los primeros en usar nuestro servicio.

2.3.2.6. Estrategias de Entrada en el Mercado

- Realizar una conferencia de prensa, el día de inauguración e invitar a los principales medios de comunicación a probar el servicio.
- Entrega de volantes en los principales Centros comerciales.
- Uso de medios masivos: volantes, página web.

2.3.2.7. Posicionamiento del Producto

Se buscará ser una marca reconocida en el mercado trujillano a través de brindar un servicio que ofrezca a nuestros clientes la oportunidad de divertirse y relajarse, dejando de lado el stress diario, desarrollando

habilidades dentro de un campo de batalla, considerando que nuestra principal diferenciación es que ellos recibirán un excelente Servicio al Cliente Cabe recalcar que el Paintball no es un juego agresivo, al contrario, favorece la compenetración y el trabajo en equipo en un ambiente relajado y distendido. La imagen de la marca Xtreme - Paintball transmite un mensaje de diversión y deporte de aventura para jóvenes y adultos.

2.3.3. Análisis del Mercado Proveedor

2.3.3.1. Criterios de Selección

Se seleccionarán a los proveedores que abastezcan de los materiales necesarios para practicar este deporte, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Calidad
- Precio
- Tiempo de entrega
- Stock en cantidades suficientes
- Garantía

2.3.3.2. Identificación de Proveedores

A continuación se presenta una lista de posibles proveedores haciendo la evaluación respectiva de acuerdo a los criterios de selección:

Valores tomados en cuenta:

Bueno → 2	C → Calificación
Regular → 1	P → Ponderado
Malo → 0	

Cuadro Nº 23: IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES DE MATERIALES PARA CAMPO (EXTRANJEROS)

Producto	Empresa	País		Calidad	Precio	T. entrega	Stock	Garantía	Total
				Peso					
				0.25	0.2	0.25	0.15	0.15	
Cascos, Marcadoras	ESTRATEGICO estrategico@estrategico.es	España	C	1	1	2	2	2	
			P	0.25	0.2	0.5	0.3	0.3	1.55
	ULTIMATE PAINTBALL http://www.pntball.com/	EE.UU	C	2	2	2	2	2	
			P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	2
	EMBOSCADA www.emboscada.pt/loja	Portugal	C	0	2	1	2	1	
			P	0	0.4	0.25	0.3	0.15	1.1
Balitas de Paintball	OXL	Ecuador	C	2	2	2	1	2	
			P	0.5	0.4	0.5	0.15	0.3	1.85
	TP TOTAL PAINTBALL http://www.total-paintball.com	Barcelona	C	2	1	1	2	2	
			P	0.5	0.2	0.25	0.3	0.3	1.55
	ULTIMATE PAINTBALL http://www.pntball.com/	EE.UU	C	2	1	2	2	2	
			P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.3	1.8

Elaboración: Las Autoras

Cuadro N° 24: IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES DE MATERIALES PARA CAMPO (NACIONALES)

Producto	Empresa		Calidad	Precio	T. entrega	Stock	Garantía	Total
			Peso					
			0.25	0.2	0.25	0.15	0.15	
Telas	PENELOPE	C	2	2	2	1	1	1.7
		P	0.5	0.4	0.5	0.15	0.15	
	SEXY TELAS	C	2	1	2	1	1	1.5
		P	0.5	0.2	0.5	0.15	0.15	
Confección Uniforme de Camuflaje y uniforme para personal	GALERIA TEXTIL EL METRO "PANDORA"	C	1	2	2	0	0	1.15
		P	0.25	0.4	0.5	0	0	
	GALERIA TEXTIL EL METRO "MARIOS"	C	1	1	2	0	0	0.95
		P	0.25	0.2	0.5	0	0	
	GALERIA TEXTIL EL METRO "MODAS KARINA"	C	1	1	1	0	0	0.7
		P	0.25	0.2	0.25	0	0	
Equipamiento adicional (Chaleco, Protector de cuellos, guantes)	INVERSIONES J.V. SAC	C	2	2	2	2	1	1.85
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.15	
	SODIMAC	C	2	1	2	2	2	1.8
		P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.3	
	PROTEC	C	2	2	2	2	1	1.85
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.15	
Materiales para acondicionamiento de campo de juego	CONSORCIO MADERERO SAN FERNANDO	C	1	1	2	2	1	1.4
		P	0.25	0.2	0.5	0.3	0.15	
	RAMZA	C	2	2	2	2	1	1.85
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.15	
	FERRETERIA HUANCHACO	C	2	2	2	2	1	1.85
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.15	
Tanque CO2	PRAXAIR	C	2	2	2	2	2	2
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	
	AGA	C	2	1	2	2	2	1.8
		P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.3	

Elaboración: Las Autoras

Cuadro N° 25: IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES

Producto	Empresa		Calidad	Precio	T. entrega	Stock	Garantía	Total
			Peso					
			0.25	0.2	0.25	0.15	0.15	
Equipo de cómputo	HP RED COM	C	2	2	2	2	2	
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	2
	RIPLEY	C	2	1	2	2	2	
		P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.3	1.8
Publicidad y otros	IMPRESA GARCIA	C	2	1	2	0	1	
		P	0.5	0.2	0.5	0	0.15	1.35
	SERI COLOR D K GRAFIC	C	2	2	2	0	1	
		P	0.5	0.4	0.5	0	0.15	1.55
Estampados y otros	HUANCHACO	C	2	2	2	0	1	
		P	0.5	0.4	0.5	0	0.15	1.55
	IMPRESA PALERMO	C	2	1	2	0	1	
		P	0.5	0.2	0.5	0	0.15	1.35
Útiles de escritorio	COPY VENTAS	C	2	1	2	2	1	
		P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.15	1.65
	BOOK CENTER	C	2	2	2	2	2	
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	2
Muebles y enseres para ambientar área de entretenimiento	TIENDAS REYES	C	2	2	2	2	1	
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.15	1.85
	SODIMAC	C	2	1	2	2	2	
		P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.3	1.8
Artículos para venta en área de entretenimiento (bebidas, snacks)	REPRESENTACIONES C&J	C	2	2	2	2	1	
		P	0.5	0.4	0.5	0.3	0.15	1.85
	REPRESENTACIONES CHARITO	C	2	1	2	2	1	
		P	0.5	0.2	0.5	0.3	0.15	1.65

Elaboración: Las Autoras

2.3.3.3. Selección de Proveedores

El siguiente cuadro muestra la lista de los proveedores seleccionados con sus respectivas direcciones:

Cuadro N° 26: SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Producto	Empresa	DIRECCION
Cascos, Marcadoras	ULTIMATE PAINTBALL	Estados unidos
Balitas de Paintball	OXL	Ecuador
Telas	PENELOPE	Av. España 2251
Confección Uniforme de Camuflaje y uniforme para personal	GALERIA TEXTIL EL METRO "PANDORA"	Av. España c.c. textil "el metro" stand 65-2do piso.
Equipamiento adicional (Chaleco, Protector de cuellos, guantes)	INVERSIONES J.V. SAC	Pasaje Albarracín 312
	PROTEC	Estete 245
Materiales para acondicionamiento de campo de juego	RAMZA	Av. Cesar Vallejo 209
	FERRETERIA HUANCHACO	Av. Ramón Castilla Mz. C. Lt.8
Tanque CO2	PRAXAIR	Av. Venezuela 2597
Equipo de cómputo	HP RED COM	Independencia 316.
Publicidad y otros	SERI COLOR D K GRAFIC	Av. España 1485.
Estampados y otros	HUANCHACO	Av. España 1485.
Útiles de escritorio	BOOK CENTER	Jr. Ayacucho 538-
Muebles y enseres para ambientar area de entretenimiento	TIENDAS REYES	Jose Maria Eguren Norte136-138. Urb. Palermo
Artículos para venta en área de entretenimiento (bebidas, snacks)	REPRESENTACIONES C&J	Pasaje Albarracín 209

Elaboración: Las Autoras

CAPÍTULO III:
ESTUDIO TÉCNICO

3.1. Especificaciones Técnicas del Producto

El servicio que brindaremos será el de entretenimiento y relajación a través de la práctica del deporte de aventura Paintball, el cual tendrá las siguientes especificaciones:

DESCRIPCIÓN DEL DEPORTE

El paintball (en español 'bola de pintura') es un deporte en el que los participantes usan marcadoras accionadas por aire comprimido, CO2, para disparar pequeñas bolas rellenas de pintura a otros jugadores. En esencia es un juego de



estrategia complejo en el cual los jugadores



alcanzados por bolas de pintura durante el juego son eliminados de éste a veces en forma transitoria, a veces en forma definitiva dependiendo de la modalidad. Contrario a lo que se piensa es uno de los

deportes de aire libre más seguros.

Normalmente en una partida de paintball se enfrentan dos equipos con el fin de eliminar a



todos los jugadores del equipo contrario o completar un objetivo (como capturar una bandera o eliminar a un jugador concreto). Un juego de paintball típico no profesional suele durar de unos diez minutos a media

hora. El equipo básico necesario para practicar el paintball no es excesivamente caro

(aunque sí pueden serlo las marcadoras y demás elementos de gama alta). El número de bolas de pintura disparadas durante una partida varía según la modalidad de juego y de un jugador a otro: algunos disparan cientos, otros unas pocas e incluso algunos no llegan a disparar en todo el juego.



Tipos de Juego Paintball:

- **Capturar la bandera:** Un equipo debe capturar la bandera de la base del oponente en el lado contrario del campo y volver a su propia base para ganar la partida.
- **Centerflag:** Parecido a *capturar la bandera*, salvo porque hay una sola bandera en un lugar neutral del centro del campo. La victoria se logra capturando esta bandera y llevándola a una zona prefijada, normalmente el lugar de partida del equipo oponente.
- **Eliminación:** El objetivo es eliminar a todos los miembros del equipo rival.

- **X-Ball:** Una versión más moderna de *Centerflag*, parecida al hockey, en la participan equipos de 5 miembros por bando, en 2 rondas, enfrentándose durante un periodo de tiempo, ganando la partida el equipo que logre más puntos

REGLAS DE SEGURIDAD

Como en muchos otros deportes, la participación segura en una partida de paintball exige el respeto de unas reglas de seguridad adecuadas. Cuando éstas se siguen, el paintball es extremadamente seguro, con una tasa de heridas de sólo 0,2 por cada 1.000 partidas. La probabilidad de resultar herido en otros deportes de equipo populares es mucho mayor, por ejemplo, unas 12 veces más altas para el fútbol y 7 veces más altas para el béisbol. También se dice que el paintball es más seguro incluso que el golf y los bolos en términos de heridas por jugador.

Máscara

La regla de seguridad más importante del paintball es que todos los jugadores deben llevar una máscara protectora, normalmente de plástico que cubre toda la cara y se curva sobre las orejas, en todo momento cuando juega o se está cerca de marcadoras sin bloqueo de cañón. Aunque las bolas de pintura no producen heridas permanentes en la mayor parte del cuerpo, los ojos, y en menor medida los oídos, son vulnerables a heridas graves si les impacta una bola de pintura. Las máscaras de paintball se diseñan especialmente para este deporte y son capaces de soportar el impacto directo de una bola de pintura a 90 m/s.



Velocidad de las bolas de pintura

Además del uso obligatorio de máscaras, las marcadoras no deben disparar bolas de pintura por encima de una determinada velocidad. El máximo permitido de velocidad para una bola se estandarizado en 300 pies por segundo (90 m/s). La velocidad de las bolas de pintura puede medirse con cronógrafo. Se debe comprobar la velocidad de ésta varias veces a lo largo del día. Las marcadoras también deben cronografiarse después de cualquier ajuste o reemplazo de cualquiera de sus partes, pues esto podría alterar significativamente su velocidad de disparo.



Dispositivos de bloqueo del cañón

Todos los jugadores deben usar algún tipo de dispositivo de bloqueo del cañón en sus marcadoras cuando no están participando activamente en una partida. Estos dispositivos suelen tener la forma de una pequeña bolsa o tapón (conocidas como condón o chupete

del cañón) que cubre el extremo del cañón y se sujeta en su lugar mediante un cordón elástico enrollado a la marcadora. El calcetín del cañón atraparía así cualquier bola de pintura disparada por accidente. Las marcadoras más modernas cuentan con un sistema de bloqueo de seguridad, en el que un botón en el lateral de la marcadora bloquea el gatillo. Sin embargo, incluso con este añadido, los jugadores deberían siempre usar un dispositivo de bloqueo del cañón.

3.2. Ingeniería Básica

3.2.1. Descripción de Procesos

3.2.1.1. Proceso del Servicio – Diagrama de Bloques



A continuación se analizará el diagrama de bloques de trabajo:

A) Recepción: Esta etapa consiste en recibir y atender al cliente en las instalaciones de la empresa, luego de darle la bienvenida se le brinda toda la información necesario que el cliente debe saber, en qué consiste este nuevo juego, es decir, les brindamos información de los precios, de lo que le ofrecemos al entrar al campo, como es que se viste cada jugador, cuantas balas le tocan a cada uno y el tiempo.

Si el cliente llega a nuestro local con su movilidad privada, hay un estacionamiento donde el cliente puede ubicar su auto, la cual estará supervisada por un vigilante quien se encarga de anotar la placa y darle su ticket, el cual será devuelto a la hora que se retira.

Además el cliente tendrá que llenar una ficha con datos personales, es decir donde podemos tener un historial de cada uno (nombres y apellidos, teléfonos, dirección, empresa u ocupación, mail) para luego poder mandarles información y ofertas que serian importantes para el cliente.

B) Caja Paintball: en este proceso se realizará el pago de la entrada para el paintball, el cliente entregará el dinero por el pago del servicio a la Administradora de Caja y ésta le hará entrega de su Comprobante de pago.

C) Vestidores Paintball: en este proceso el Arsenal de Batalla solicitará la presentación del comprobante de pago a cada uno de los jugadores, además les pedirá que saquen todo lo que tienen en los bolsillos (objetos puntiagudos, billeteras, llaves, abridores, etc.) estos procederán a vestir su uniforme de soldado, se les entregará los guantes, protector de cuello, chaleco antibalas y su casco para su protección a la hora de iniciar el juego.

- D) Zona de Instrucción:** Luego de que el jugador está correctamente vestido y ha pasado por la aprobación del Instructor de Batalla respecto a la seguridad que implica el usar correctamente los protectores, el Instructor brindará las recomendaciones necesarias para el cumplimiento de reglas a la hora de iniciarse el juego y la seguridad que implica el usar correctamente los protectores. En el primer descanso que tendrán los jugadores, se les pedirá se ubiquen para la toma de la fotografía que luego será enviada a su email.
- E) Campo de Batalla:** En este proceso los jugadores ingresan al campo de juego donde el Guía de Batalla mencionará el nombre de los jugadores, se les entregará las armas con sus respectivas balas y esperarán las indicaciones del Jurado de Batalla para iniciar el juego.
- F) Terminó:** Etapa que consiste en la conformidad por parte del cliente, entrega de equipo y culminación del juego.

3.2.1.2. Otros Procesos y/o Subprocesos

Estos subprocesos se realizarán en el caso de los Clientes B.

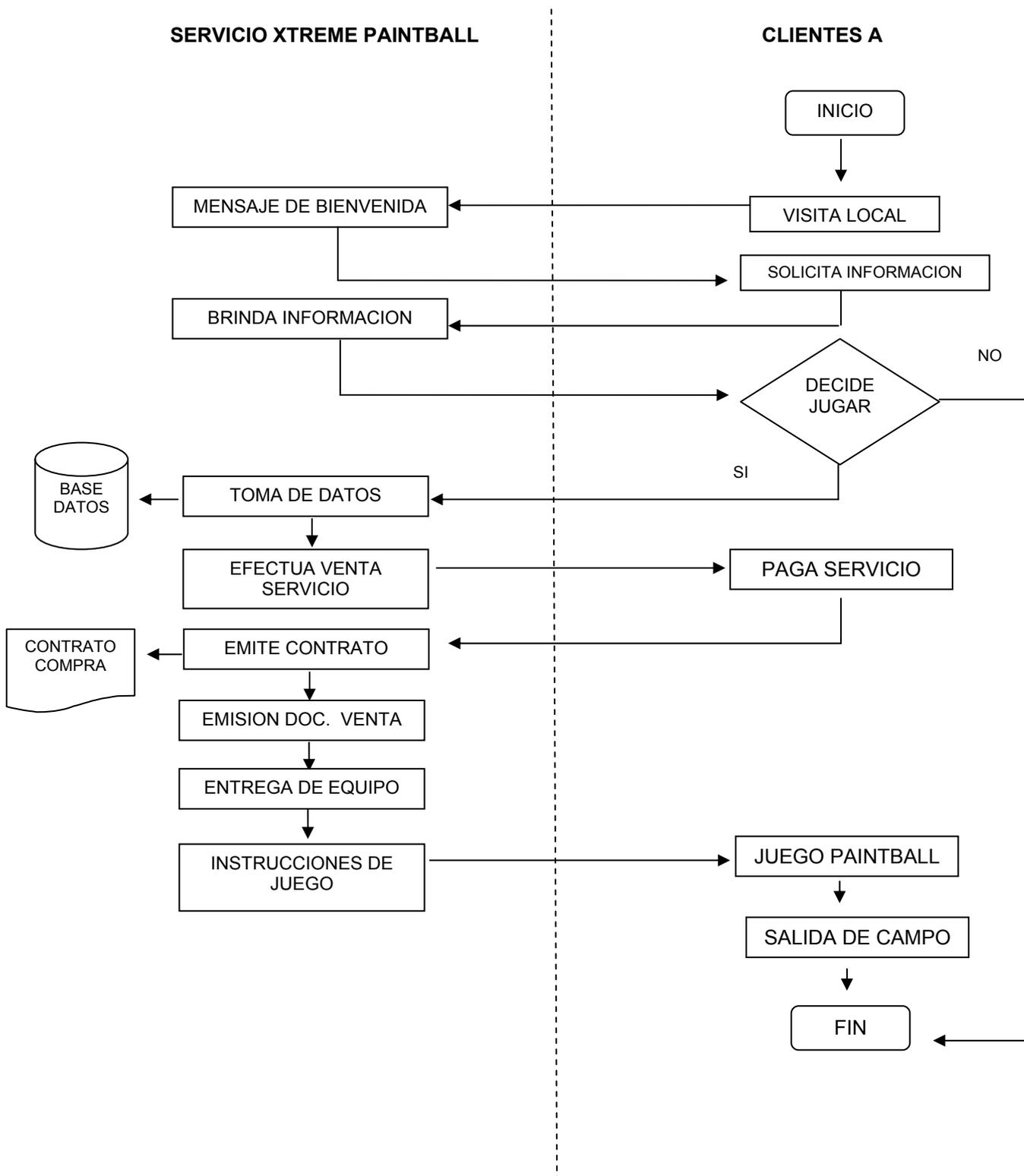
- **Análisis del Test Psicológico de Personalidad:** El análisis del test psicológico se hará después de que los jugadores estén vestidos y listos para ingresar al campo.
- **Presentación de Informe Psicológico Final:** Este informe se presentará al término del juego, después del diagnóstico realizado por el psicólogo de nuestra empresa.

3.2.1.3. Proceso de Comercialización

Servicio para Clientes A:

El cliente visita nuestro local, le damos la bienvenida, nuestro personal se encarga de mostrarle el local, y a la vez también le vamos explicándole en qué consiste el juego de aventura Xtreme Paintball, indicándole que para el juego es necesario la vestimenta e implementos que tendrán que usar durante el ingreso al campo de batalla, también indicamos cuáles son las reglas de este juego, quienes participan de este juego, en que les puede ayudar a cada jugador si es que realiza Xtreme Paintball. Además contamos con personal capacitado quienes los evaluarán mientras están jugando, luego de la breve explicación que les damos a nuestros clientes, son ellos quienes decidirán si es que desean jugar o no, si desea jugar el cliente cancela el importe del juego, luego se le toma algunos datos principales como sus nombres, teléfono y correo electrónico, se les emite un contrato, y luego de la inscripción formal que hace cada jugador, pasan a los vestidores donde le hacemos entrega de su uniforme y es ahí donde nuestros

colaboradores les explican que métodos, reglas deben seguir y cumplir dentro del campo, luego se dirigen a la entrada del campo donde se les hace entrega de su casco y su arma, e ingresan al campo a jugar y disfrutar de la aventura, luego de que cada equipo haya realizado la gran aventura de Xtreme Paintball sale un ganador, así finaliza el juego de Xtreme Paintball.



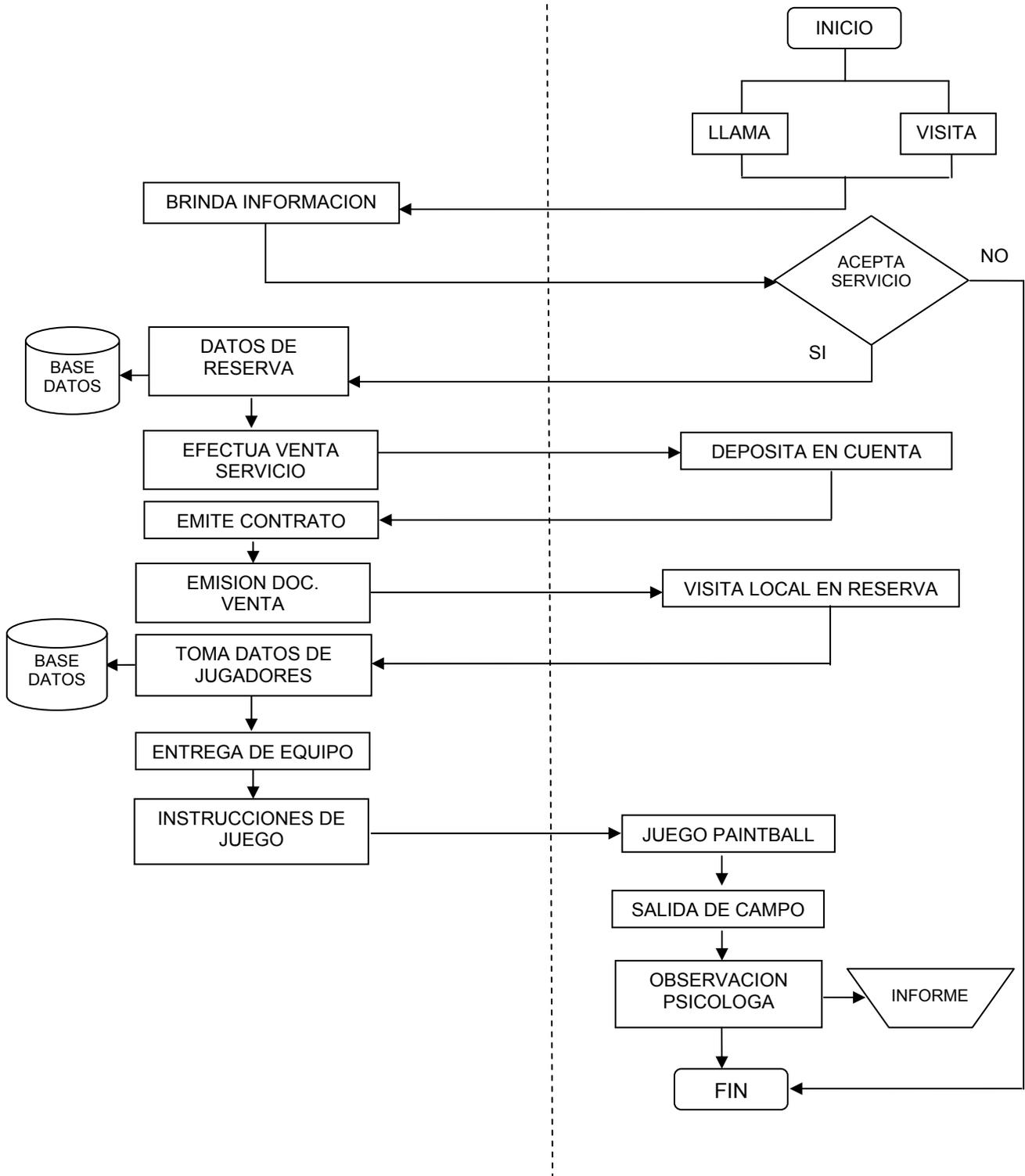
Servicio para Clientes B:

EL cliente llama o visita nuestro campo de batalla, nosotros le brindamos toda la información necesaria de nuestro servicio indicándoles los beneficios y ventajas que podemos aportar a su Empresa para un mejor desempeño laboral, el cliente es quien nos indica si es que acepta o no acepta hacer su reserva para participar y conocer nuestro juego Xtreme Paintball, luego el cliente nos indica que decide hacer una reserva, nosotros le indicamos que tiene que hacer un Deposito al Banco del 50% del pago total por el juego, o también tiene la opción de depositar y cancelar el total del juego. Los participantes se acercan al local donde nuestros colaboradores les indican que tienen que firman un contrato.

El día de la reserva en que decidieron jugar cada participante llena un formulario con su datos principales, nuestros participantes se disponen a pasar a los vestidores donde les hacemos entrega de sus uniformes, reciben las debidas instrucciones e indicaciones (es decir las reglas que deben cumplir dentro del campo), con una previa encuesta que les aplicara la psicóloga quien les indicara como podrían mejorar su táctica de juego (esto es para cada grupo), luego de recibir cada participante las indicaciones ellos entraran al campo de batalla, donde cada participante recibirá su arma y su casco. También ingresará al campo la psicóloga quien analizara sus habilidades y destrezas de cada participante (también ella evaluara si cada uno cumple con sus reglas), y se dará inicio al juego saliendo uno de los equipos ganadores, después de terminado el juego la psicóloga brindará una retroalimentación total del juego, luego también les dará a cada participante como podrían mejorar en lo personal y finalmente enviará un informe escrito a la empresa, concluyendo con nuestro ciclo de juego de Xtreme Paintball .

SERVICIO XTREME PAINTBALL

CLIENTES B



3.2.2. Descripción de Tecnologías

3.2.2.1. Descripción de Maquinarias y Equipos

Maquinaria y Equipo

A continuación se presenta las máquinas y equipo que se necesitará:

Cuadro N° 27.1: EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Descripción	Cantidad	Costo Unit. (S/.)	Depreciación
HP Notebook DV5-2032LA Intel Core i3-350M	1	2,299.00	5 años
Advance Intel Pentium Dual Core E5400	3	1,499.00	5 años
Canon Multifuncional MP250	1	200.00	5 años
Impresora Epson FX-890 Matriz de Punto	1	400.00	5 años

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Cuadro N° 27.2: OTROS EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Costo Unit. (S/.)	Depreciación
LG Lavadora WF-T7553TP 7,5 kg	1	699.00	10 años
Cronografo de mano	1	350.00	10 años
Extintor-Marca Nakatomi (8kg)	3	140.00	10 años

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

3.2.2.2. Descripción de Mobiliario y Software

Mobiliario

Se contará con el mobiliario básico para nuestras oficinas, en cuanto al software que se utilizará en la empresa serán programas en macros de Excel para llevar el registro y el control de los materiales, herramientas y productos.

Cuadro N° 28: MUEBLES Y ENSERES

Descripción	Cantidad	Costo Unit. (S/.)	Depreciación
Escritorio de madera con 4 cajones	4	210.00	10 años
Silla giratoria con espaldar	4	80.00	10 años
Sillas de plastico	48	12.00	10 años
Mesas Redonda de Plastico	8	85.00	10 años
Archivadores - estante de madera	3	100.00	10 años
Andamios - Metálicos para guardar marcadoras, cascos y equipo de camuflaje,	4	150.00	10 años
Sillones	2	320.00	10 años
Lockers metalicos	10	1,000.00	10 años

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

3.2.2.3. Detalle sobre Terrenos, Inmuebles e Instalaciones Fijas

El local que se contará para realizar las operaciones tanto administrativas como de servicio, tendrá un tamaño de 1500 m².

El centro de operaciones cuenta con un área techada de 70 m² y 1430 m² descampado.

PLANOS

PLANO DE DISTRIBUCIÓN. *Ver Anexo N° 07*

3.3. Centro de Operaciones

3.3.1. Macro - Localización

En este punto realizamos un análisis de las diferentes regiones de nuestro país, con la finalidad de fijar nuestras operaciones en una determinada zona.

3.3.1.1 Factores de Localización

a. Factores Geográficos. (Chimbote, Chiclayo y Trujillo)

Cercanía del Mercado: En este análisis descartamos las zonas de sierra y selva, debido a que nuestro mercado objetivo se encuentra principalmente en la costa. Evaluaremos la posibilidad que ésta sea en la costa de nuestro país, específicamente en una de las provincias de Chimbote, Chiclayo, y Trujillo.

Infraestructura y Comunicaciones: En este caso tenemos que tomar en cuenta variables como agua, desagüe, luz, teléfono, combustible, medios de comunicación y otros servicios.

Terrenos y Medio Ambiente: Para este punto tomaremos en cuenta que las provincias poseen terrenos disponibles para la instalación de los ambientes para este deporte.

b. Factores Institucionales.

Leyes y Estructura Tributaria: En este aspecto no existe mayor relevancia; en todas las provincias seleccionadas, se rigen bajo las mismas leyes y están bajo la misma estructura tributaria.

c. Factores Sociales.

Seguridad: El aumento de la delincuencia es un factor importante para la decisión, desde el punto de vista del transporte de los insumos a utilizar además de la seguridad del local nos hace determinar la ubicación del local en una calle vigilada por Serenazgo y/o vigilancia particular frecuente.

d. Factores Económicos.

Alquiler o Compra de Local: Para el proyecto será recomendable alquilar o comprar un local que se encuentre en un primer piso con un campo amplio, dirigida a sectores sociales A y B, para mejor accesibilidad de los clientes.

3.3.1.1 Método de Ranking de Factores

El método de ranking de factores o ponderación de factores, será el método a emplear para la evaluación macro. Con esta técnica colocaremos ponderaciones o pesos a cada factor para evaluar la presencia de estos en las respectivas provincias. A continuación se presentará la metodología:

- Determinaremos los factores más relevantes que afecten fuertemente la localización:
 - F1: Cercanía a clientes potenciales
 - F2: Cercanía con proveedores
 - F3: Seguridad
 - F4: Costos de instalación
 - F5: Transporte
- Construiremos una matriz cuadrada “n × n” donde “n” representa el número de factores que serán evaluados. Para nuestro caso (n = 5).
- Se analizará la relación que tiene cada factor con respecto a los demás, se colocará el valor de 1 si este factor tiene importancia con respecto a otro, y se colocará el valor de 0 si es que el factor no es importante con respecto al otro.
- Sumaremos los puntajes horizontalmente, luego se sumarán verticalmente los resultados de las filas y se determina un porcentaje para cada uno con respecto a la suma total. Todos los porcentajes obtenidos constituyen la ponderación o peso para cada factor.
- Elaboraremos la matriz de enfrentamiento con las alternativas existentes:
 - Ciudad de Chimbote
 - Ciudad de Chiclayo
 - Ciudad de Trujillo
- Se asignarán calificaciones para cada factor, teniendo en cuenta las condiciones de localización.
 - 0 = Muy Malo
 - 1 = Malo
 - 2 = Regular
 - 3 = Bueno
 - 4 = Muy Bueno
- Al final multiplicaremos las ponderaciones o pesos por la calificación obtenida para cada factor. Luego sumaremos los puntajes de las respectivas ciudades para de esa manera obtener el valor que nos indique donde deberíamos localizar las instalaciones de empresa.

Cuadro N° 29: MATRIZ DE ENFRENTAMIENTO DE FACTORES

Factores	F1	F2	F3	F4	F5	Puntaje	Peso (%)
F1: Cercanía a clientes potenciales	X	0	1	0	1	2	20
F2: Cercanía a proveedores	0	X	1	0	1	2	20
F3: Seguridad	1	1	X	0	1	3	30
F4: Costos de instalación	0	0	0	X	1	1	10
F5: Transporte	0	1	0	1	X	2	20
TOTAL						10	100.00

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

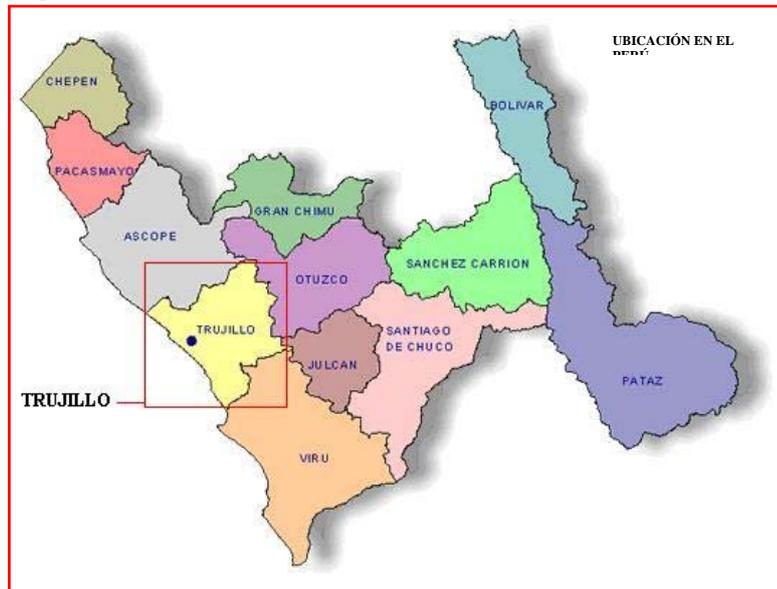
Cuadro N° 30: MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES

Factores	Peso	Chimbote		Chiclayo		Trujillo	
		Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada
F1: Cercanía a clientes potenciales	20	3	60	2	40	4	80
F2: Cercanía a proveedores	20	2	40	2	40	3	60
F3: Seguridad	20	2	40	3	60	4	80
F4: Costos de instalación	10	2	20	2	20	3	30
F5: Transporte	30	3	90	3	90	3	90
Total	100.00	250		250		340	

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

- **Elección de la Localización:** Como podemos apreciar en la matriz de evaluación de factores, La ciudad de Trujillo obtuvo la mayor calificación, por lo tanto decidimos instalar las oficinas en ésta ciudad.

Figura N° 04: MAPA DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD



3.3.2 Micro - Localización

Cuando una empresa ha escogido una provincia que le resulta conveniente para sus operaciones, entonces procederá a llevar a cabo un estudio detallado de las posibles ciudades, poblaciones o emplazamientos de su interés que se encuentren dentro de la región que se está analizando. A este estudio se le denomina micro localización.

3.3.2.1. Factores de Localización.

a. Factores Geográficos.

Cercanía del Mercado: Dentro de la provincia de Trujillo existen once distritos; de los cuales solo se analizarán a Trujillo (Centro), Huanchaco y Víctor Larco, dichas alternativas fueron tomadas en base a las zonas comerciales para los sectores sociales A y B que estos distritos presentan, siendo motivo fundamental en nuestro estudio.

Terrenos y Medio Ambiente: Si bien es cierto dentro del distrito de Trujillo se encuentra la mayor zona comercial, en los distritos de Víctor Larco y Huanchaco frecuentan aquellos clientes meta de la empresa.

b. Factores Institucionales.

Leyes y Estructura Tributaria: En este aspecto no existe mayor relevancia, ya que en los tres distritos se rigen bajo las mismas leyes y están bajo la misma estructura tributaria, con la salvedad de tener reglamentos específicos para los lugares o terrenos de uso industrial.

c. Factores Sociales.

Seguridad: Si bien es cierto que en los últimos años el aumento notable de la delincuencia en el centro y alrededores ha sido notorio, las zonas motivo de estudio presentan seguridad las 24 horas.

d. Factores Económicos.

Alquiler o Compra de Local: Para el proyecto será recomendable alquilar o comprar un local que se encuentre en zonas comerciales para sectores sociales A y B.

Luego de hacer el estudio de los factores hemos llegado a la conclusión que los distritos de Trujillo (Centro), Víctor Larco y Huanchaco, son los elegidos para el estudio, por poseer zonas de alto comercio y frecuencia de los sectores sociales A y B.

3.3.2.2 Método de Ranking de Factores para la Micro localización.

De la misma forma como realizamos el estudio para la macro localización aplicando el método de ranking de factores lo haremos para el análisis de la micro localización. Como se muestra a continuación:

- Determinaremos los factores principales que afecten fuertemente la localización:

F1: Cercanía a clientes potenciales

F2: Recursos Básicos

F3: Seguridad

F4: Costos de alquiler

F5: Tamaño de local

- Elaboraremos la matriz de enfrentamiento con las alternativas existentes:
 - Distrito de Trujillo (Centro).
 - Distrito de Víctor Larco.
 - Distrito de Huanchaco.
- Al final multiplicaremos las ponderaciones o pesos por la calificación obtenida para cada factor. Luego sumaremos los puntajes de las respectivas ciudades para de esa manera obtener el valor que nos indique donde deberíamos localizar nuestro campo de Paintball.

Cuadro N° 31: MATRIZ DE ENFRENTAMIENTO DE FACTORES

Factores	F1	F2	F3	F4	F5	Puntaje	Peso (%)
F1: Cercanía a clientes potenciales	X	1	1	1	0	3	30
F2: Recursos Básicos	0	X	1	1	0	2	20
F3: Seguridad	0	1	X	1	0	2	20
F4: Costos de local	0	1	0	X	0	1	10
F5: Tamaño del local	0	1	0	1	X	2	20
TOTAL						10	100.00

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Cuadro N° 32: MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES PARA MICRO LOCALIZACIÓN

Factores	Peso	Trujillo (Centro)		Víctor Larco		Huanchaco	
		Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada
F1: Cercanía a clientes potenciales	30	3	90	3	90	2	60
F2: Recursos Básicos	20	3	60	3	60	3	60
F3: Seguridad	20	4	80	4	80	3	60
F4: Costos de local	10	2	20	2	20	4	40
F5: Tamaño del local	20	2	40	2	40	4	80
Total	100.00		290		290		300

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Se considera conveniente alquilar el local ubicado en la Carretera a Huanchaco ya que es amplio y es una carretera muy transitada y de fácil acceso, la localización es estratégica porque la mayoría de los clientes potenciales se encuentran cerca.

El local cuenta con los recursos básicos: agua, luz, lo cual es muy importante para el desempeño de las actividades en la empresa.

Alrededor de la zona transitan diversos medios de transporte para los clientes y personal de la empresa: colectivos, micros, taxis.

El precio del alquiler es no es tan alto, y resulta ventajoso frente a los otros locales que son más pequeños para el tipo de empresa que se desea constituir y el precio de alquiler es más elevado.

Figura N° 05: MAPA DEL DISTRITO DE HUANCHACO



Km.7 Carretera Trujillo – Huanchaco S/N (Costado de Colegio Ramón Castilla)

3.3.3. Diseño de Edificaciones e Instalaciones

A continuación se presenta la distribución de los ambientes de la empresa:

Figura N° 06: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



Figura N° 07: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



Figura N° 08: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



Figura N° 09: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



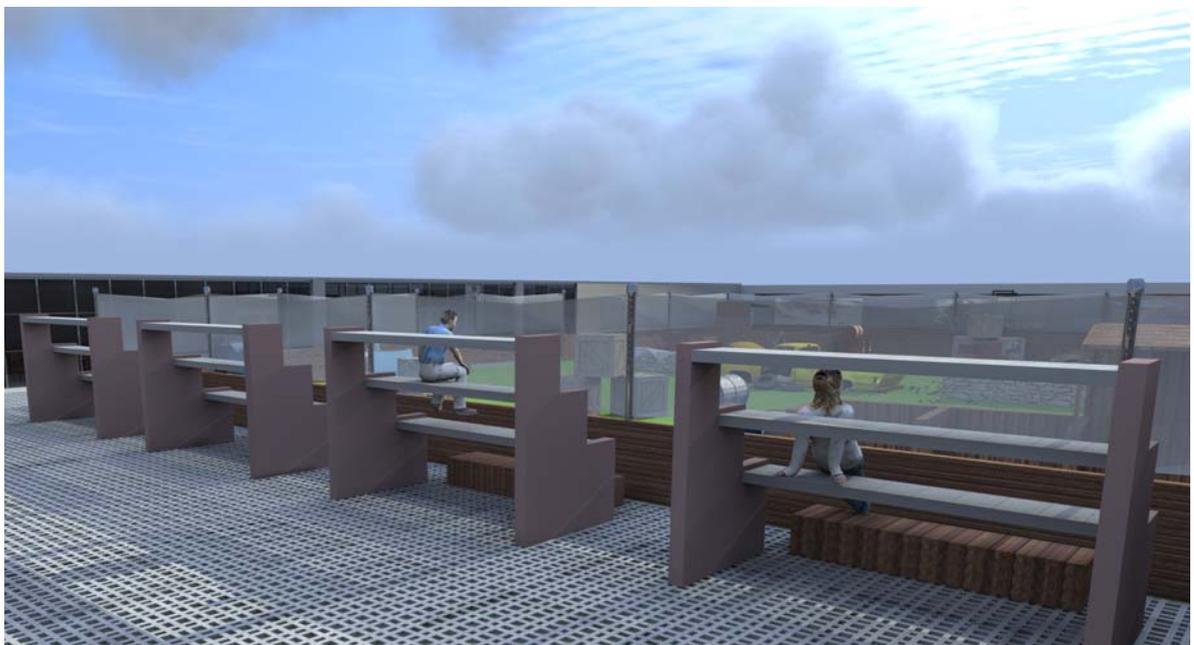
Figura N° 10: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



Figura N° 11: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



Figura N° 12: DISEÑO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



3.4. Capacidad Instalada del Proyecto

3.4.1. Capacidad Máxima

Para realizar el cálculo de nuestra capacidad máxima consideraremos nuestra capacidad por cada tipo de cliente que atenderemos:

Clientes A:

CAPACIDAD DISPONIBLE (HORAS / ANUALES)

Ahora, con respecto a la capacidad disponible en base a horas anuales, se tomará en cuenta factores como los siguientes:

- N° CENTROS DE TRABAJO: 1
- TURNOS POR DÍA: 2
- N° HORAS POR TURNO: 4 horas
- DÍAS A LA SEMANA: Martes, Miércoles, Viernes y Domingo
- MESES DE REFERENCIA: 12 meses
- FACTOR DE EFICIENCIA: 90%
- N° DÍAS SIN TRABAJAR: 53 días
- N° DE TRABAJADORES: 5 trabajadores

Cuadro N° 33: CAPACIDAD DISPONIBLE – Clientes A
(Martes, Miércoles, Viernes y Domingo)

CAPACIDAD DISPONIBLE					
N° CENTROS TRABAJO	1	FACTOR EFICIENCIA	90%	HRS DISPONIBLES	8,237
N° TURNOS/DÍA	2	HRS EFEC/TRABAJADOR	1,647	CAPACIDAD DISEÑO	6,117
N° DÍAS/SEMANA	4	N° HRS MANTEN. EQUIP.	0	CAPACIDAD EFECTIVA	6,117
N° HRS/TURNO	4	N° HRS SIN TRABAJAR	2,120	FACTOR UTILIZACIÓN	1
N° MESES (REFERENCIA)	12	N° TRABAJADORES	5	TOTAL CAP. DISPONIBLE	7,413

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Es cálculo anterior, nos permite determinar una capacidad disponible de **7,413 horas por año de trabajo** para la empresa con un número de 5 trabajadores dentro del servicio; esto quiere decir que ésta cantidad de horas serán destinadas a brindar el servicios de práctica del deporte de aventura Paintball, para los días **Martes,**

Miércoles, Viernes y Domingo (días aceptables según resultado de encuesta Anexo N° 04).

CAPACIDAD NECESARIA:

La capacidad necesaria de la empresa, es aquella cantidad de horas requerida para realizar un servicio, contando con el mismo número de personal anteriormente mencionado.

Cuadro N° 34: CAPACIDAD NECESARIA – Clientes A

TIEMPO QUE DEMANDA BRINDAR UN SERVICIO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	UNIDADES	%
Llenado de ficha de datos	0.5	min	2.44%
Acercarse a caja y cancelar	0.5	min	2.44%
Ingresar a vestidores	0.5	min	2.44%
Sacar todos lo objetos que tengan en los bolsillos	1	min	4.88%
Vestirse con uniforme de Camuflaje	2	min	9.76%
Ingresar a sala de Instrucción	0.5	min	2.44%
Recibir instrucciones y reglas	1	min	4.88%
Recibir marcadoras y balitas	0.5	min	2.44%
1° Ingreso al campo de batalla	3	min	14.63%
1° Descanso	1	min	4.88%
2° Ingreso al campo de batalla	3	min	14.63%
2° Descanso	1	min	4.88%
3° Ingreso al campo de batalla	3	min	14.63%
3° Descanso	1	min	4.88%
Recibir uniformes y marcadoras	2	min	9.76%
TOTAL	20.50	min	100.00%
	0.34	hor.	
	0.01	días	

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Según el cálculo anterior, nos permite determinar una capacidad necesaria para brindar un servicio de práctica del deporte de aventura Paintball, es de **0.34 horas de trabajo aproximadamente**, tomando como base el hecho que este puede variar de acuerdo a factores como conocimiento del juego, edad de los participantes.

Cuadro N° 35: CAPACIDAD NECESARIA POR FASES

FASES	TIEMPO	UNIDADES	%
Preparación para el juego	6.50	min	32%
Ingreso a campo de batalla	9.00	min	44%
Descansos	3.00	min	15%
Recepción de Equipo	2.00	min	10%
	20.50	min	100%

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

CAPACIDAD MÁXIMA:

Ahora, para calcular la capacidad máxima de servicio, la cantidad de horas anuales disponibles es contrastada con las horas que demandaría brindar un servicio, por lo tanto se tendría un aproximado de la capacidad máxima del servicio.

Cuadro N° 36: CAPACIDAD MÁXIMA - Clientes A

CAPACIDADES	TIEMPO	UNIDADES
Capacidad disponible	7,413	horas / año
Capacidad necesaria	0.34	horas / serv
CAPACIDAD MÁXIMA	21,697	serv / año
	1,808	serv / mes
	70	serv / dia

Fuente: Cap. Disponible y Cap. Necesaria

Elaboración: Las Autoras

Clientes B:

CAPACIDAD DISPONIBLE (HORAS / ANUALES)

Ahora, con respecto a la capacidad disponible en base a horas anuales, se tomará en cuenta los mismos factores que para el cálculo de Clientes A, sin embargo debemos de considerar para este lo siguiente:

- DÍAS A LA SEMANA: Jueves y Sábado

**Cuadro N° 37: CAPACIDAD DISPONIBLE – Clientes B
(Jueves y Sábado)**

CAPACIDAD DISPONIBLE					
N° CENTROS TRABAJO	1	FACTOR EFICIENCIA	90%	HRS DISPONIBLES	4,942
N° TURNOS/DÍA	2	HRS EFEC/TRABAJADOR	824	CAPACIDAD DISEÑO	2,398
N° DÍAS/SEMANA	2	N° HRS MANTEN. EQUIP.	0	CAPACIDAD EFECTIVA	2,398
N° HRS/TURNO	4	N° HRS SIN TRABAJAR	2,544	FACTOR UTILIZACIÓN	1
N° MESES (REFERENCIA)	12	N° TRABAJADORES	6	TOTAL CAP. DISPONIBLE	4,448

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Es cálculo anterior, nos permite determinar una capacidad disponible de **4,448 horas por año de trabajo** para la empresa con un número de 6 trabajadores dentro

del servicio, en el cual estamos incluyendo al Psicólogo Organizacional; esto quiere decir que ésta cantidad de horas serán destinadas a brindar el servicios de práctica del deporte de aventura Paintball, para los días, para los días **Jueves y Sábado** (días aceptables según resultado de encuesta Anexo N° 05).

CAPACIDAD NECESARIA:

Según el siguiente cálculo, nos permite determinar una capacidad necesaria para brindar un servicio de práctica del deporte de aventura Paintball, es de **0.69 horas de trabajo aproximadamente**, tomando como base el hecho que este puede variar de acuerdo a factores como conocimiento del juego u otros factores que establezca la empresa que contrate nuestros servicios

Cuadro N° 38: CAPACIDAD NECESARIA – Clientes B

TIEMPO QUE DEMANDA BRINDAR UN SERVICIO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	UNIDADES	%
Llenado de ficha de datos	1	min	1.20%
Acercarse a caja y cancelar	1	min	1.20%
Ingresar a vestidores	0.5	min	1.20%
Sacar todos lo objetos que tengan en los bolsillos	1	min	2.41%
Vestirse con uniforme de Camuflaje	2	min	4.82%
Ingresar a sala de Instrucción	0.5	min	1.20%
Recibir instrucciones y reglas	6	min	14.46%
Recibir marcadoras y balitas	0.5	min	1.20%
1° Ingreso al campo de batalla	4	min	9.64%
1° Descanso	2	min	4.82%
2° Ingreso al campo de batalla	4	min	9.64%
2° Descanso	2	min	4.82%
3° Ingreso al campo de batalla	4	min	9.64%
3° Descanso	2	min	4.82%
Recibir uniformes y marcadoras	2	min	4.82%
Emitir informe de Psicólogo	10	min	24.10%
TOTAL	41.50	min	100.00%
	0.69	hor.	
	0.03	días	

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

Cuadro N° 39: CAPACIDAD NECESARIA POR FASES

FASES	TIEMPO	UNIDADES	%
Preparación para el juego	11.50	min	28%
Ingreso a campo de batalla	12.00	min	29%
Descansos	6.00	min	14%
Recepción de Equipo	2.00	min	5%
Emisión de Informe Psicológico	10.00	min	24%
	41.50	min	100%

Elaboración: Las Autoras - Fuente: Investigaciones propias

CAPACIDAD MÁXIMA:**Cuadro N° 40: CAPACIDAD MÁXIMA - Clientes B**

CAPACIDADES	TIEMPO	UNIDADES
Capacidad disponible	4,448	horas / año
Capacidad necesaria	0.69	horas / serv
CAPACIDAD MÁXIMA	6,431	serv / año
	536	serv / mes
	21	serv / día

Fuente: Cap. Disponible y Cap. Necesaria

Elaboración: Las Autoras

3.4.2. Porcentaje de Ocupabilidad

El proyecto empezará a funcionar con una participación del 66% y crecerá a un ritmo del 3% anual hasta llegar a cubrir el 90% del mercado objetivo bajo un escenario moderado.

Cuadro N° 41: Porcentaje de Ocupabilidad – Clientes A

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016
Mercado objetivo	21,697	22,066	22,441	22,822	23,211
Part. del proyecto	66%	69%	72%	75%	78%
Capacidad normal	14,320	15,226	16,158	17,117	18,105
Capacidad máxima	21,697	21,697	21,697	21,697	21,697
% de ocupabilidad	66%	70%	74%	79%	83%

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 22 y 36

Cuadro N° 42: Porcentaje de Ocupabilidad – Clientes B

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016
Mercado objetivo	6,431	6,862	7,321	7,812	8,335
Part. del proyecto	66%	69%	72%	75%	78%
Capacidad normal	4,244	4,735	5,271	5,859	6,501
Capacidad máxima	6,431	6,431	6,431	6,431	6,431
% de ocupabilidad	66%	74%	82%	91%	100%

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 22 y 40

CAPÍTULO IV:
ESTUDIO LEGAL

4.1. Forma Societaria

La forma societaria aplicable es la SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

BASE LEGAL: Ley General de Sociedades 26887-Artículos del 234 al 248.

4.1.1. Características:

Es una persona jurídica de derecho privado, de naturaleza mercantil, cualquiera sea su objeto social. No puede tener más de veinte (20) accionistas y sus acciones no pueden ser inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores.

La S.A.C. se regirá en forma supletoria por las normas de la S.A., en cuanto le sean aplicables.

El capital social está representado por acciones y se integra a los aportes de cada uno de los socios.

4.1.2 De los aportes:

Está constituido por los aportes de los socios que constituyan los primeros activos con que la S.A.C. inicia el desarrollo de las actividades económicas para las cuales fue creada.

El capital social está integrado por los aportes de los socios, el mismo que está dividido en participaciones sociales.

4.1.3 Órganos de la Sociedad:

* **Junta General de Accionistas;** es el órgano supremo de la Sociedad, está integrado por el total de socios que conforman la empresa.

* **Gerente,** es la persona en quien recae la representación legal y de gestión de la sociedad, es quien convoca a la Junta de Accionistas.

* **Sub Gerente,** reemplaza al gerente en caso de ausencia. Está facultado para intervenir en forma conjunta con el gerente en el manejo bancario.

* **Directorio facultativo,** las funciones son asumidas y ejercitadas por el gerente general.

Los requisitos para la constitución de la empresa son los siguientes:

Cuadro N° 43: CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

PROCEDIMIENTO	Costo
Búsqueda de Índice (SUNARP)	S/. 4.00
Reserva Preferencia Registral (SUNARP)	S/. 16.00
Escritura Pública (Notaria Cieza Urrelo)	S/. 150.00
Inscripción en Registros Públicos (SUNARP)	S/.92.00
Certificado de Vigencia de Poder (Necesario para Realización de Tramites)	S/.21.00
TOTAL	S/. 283.00

Elaboración: Las Autoras

Fuente: SUNAT, SUNARP

4.2. Tasas y Licencias Municipales

4.2.1. Licencia de Funcionamiento

Para la apertura y el desarrollo de las actividades operacionales de la empresa se deberá contar con la licencia de funcionamiento tramitada y expedida por la Municipalidad Distrital de Huanchaco (**Ver Anexo N°08**), debiéndose presentar lo siguiente:

Cuadro N° 44: LICENCIAS MUNICIPALES

PROCEDIMIENTO	Costo
Solicitud dirigida al Alcalde.	S/. 9.00
Copia de la Escritura Pública de constitución, y el poder del representante.	S/. 620.00
Formato de Declaración Jurada de Licencia de Funcionamiento (LF).	S/. 12.40
Certificado de Compatibilidad de Uso y Habitabilidad (los requisitos se detallan en el Cuadro N° 45)	S/. 93.50
Copia DNI, RUC y Fotos tamaño carne (2)	S/. 8.20
Carpeta de Tramite.	S/. 6.00
TOTAL	S/. 749.10

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Municipalidad Distrital de Huanchaco

Cuadro N° 45: CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD DE USO Y HABITABILIDAD.

PROCEDIMIENTO	Costo
Reporte de zonificación y compatibilidad de uso de suelo CONFORME	Gratuito
FOM debidamente llenado y firmado.	S/. 46.50
Planos de Ubicación y Distribución firmados y sellados por profesional responsable.	S/. 32.00
Recibo de pago de los Derechos correspondientes.	S/. 9.00
Carpeta de Tramite.	S/. 6.00
TOTAL	S/. 93.50

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Municipalidad Distrital de Huanchaco

4.2.2. Anuncios Publicitarios y Otros

Para la autorización de anuncios publicitarios se debe seguir ciertos procedimientos (Ver Anexo N° 9), debiéndose presentar lo siguiente:

Cuadro N° 46: ANUNCIOS PUBLICITARIOS

PROCEDIMIENTO	Costo
Solicitud dirigida al Alcalde.	S/. 9.00
Inscripción Contribuyente de anuncios y publicidad	S/. 86.00
Carpeta de Tramite.	S/. 6.00
TOTAL	S/. 101.00

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Municipalidad Distrital de Huanchaco

4.3. Legislación Laboral y Tributaria

Para poder incorporarse a un régimen tributario se tiene en cuenta los requisitos formales que exige SUNAT, el cual, para este caso, la empresa se acoge al Régimen General, que comprende las personas naturales y jurídicas que generan rentas de tercera categoría (actividades comerciales, industria, servicios y/o negocios).

Libros Contables: Por ser persona jurídica debe llevar contabilidad completa: registro de compras, registro de ventas, libro inventario y balances, diario, mayor, caja, planillas, actas, los cuales se deberán legalizar a través de un notario público.

Cuadro N° 47: LIBROS DE CONTABILIDAD

LIBRO	Costo
Mayor	S/. 5.50
Diario	S/. 5.50
Actas rayado	S/. 9.50
Activos fijos	S/. 10.50
Caja y bancos	S/. 10.50
Cta. Cte. Banco	S/. 5.50
Inventario – balance	S/. 21.40
Mat. Acciones	S/. 6.30
Padrón de socios	S/. 5.50
Ventas	S/. 20.40
Compras	S/. 20.40
Legalización de libros c/200 folios	S/. 165.00
TOTAL	S/. 286.00

Elaboración: Las Autoras

En el caso del libro planillas se necesita una previa autorización ante el Ministerio de Trabajo:

Cuadro N° 48: LIBROS DE PLANILLAS

PROCEDIMIENTO	Costo
Autorización del libro planillas en el Ministerio de Trabajo	S/. 11.00
Registro de contratos de trabajo	S/. 29.00
Inscripción de trabajadores en ESSALUD	S/. 34.50
TOTAL	S/. 74.50

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Ministerio de Trabajo - ESSALUD

4.4. Otros Aspectos Legales

4.4.1. Registro de Marca

Este trámite se realizara en INDECOPI, como a continuación se describe:

1º Búsqueda de Antecedentes:

El tiempo de respuesta es inmediato (30 minutos)

Cuadro N° 49: BÚSQUEDA REGISTRAL

PROCEDIMIENTO	Costo
Solicitud (Ver Anexo N°9)	Gratuito
Tasa Administrativa	
Denominativa (1 cls)	S/. 44.38
Figurativa(1 cls)	S/. 57.16
TOTAL	S/. 101.54

Elaboración: Las Autoras

Fuente: INDECOPI

2º Proceder a la realización del registro de la marca

Esto se realizara siempre y cuando no se haya encontrado un nombre, lema o logo exactamente igual. El tiempo de respuesta es 15 días hábiles y se debe adjuntar lo siguiente:

- Cinco reproducciones de 5 x 5 cm. a color o blanco y negro.
- Descripción de acuerdo a solicitud (**Ver Anexo N°10**).
- Si el solicitante es persona jurídica, debe presentar copia de Escritura pública de constitución y copia poder,
- Publicar el aviso en el diario oficial

Cuadro N° 50: REGISTRO DE MARCA

PROCEDIMIENTO	Costo
Búsqueda de antecedentes	S/. 101.54
5 reproducciones de 5x5 cm. a colores del signo a registrar.	S/. 5.00
Publicación en el Diario Oficial "El Peruano"	S/. 208.00
Registro de marca	S/. 486.35
TOTAL	S/. 800.89

Elaboración: Las Autoras

Fuente: INDECOPI – Diario Oficial El Peruano

CAPÍTULO V:
ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1. Planeamiento Estratégico

5.1.1. Misión

“Fomentar el deporte extremo paintball, garantizando un servicio que se destaque por la seguridad, variedad de opciones y calidad de entretenimiento que brindara a nuestros clientes una experiencia inolvidable.”

5.1.2. Visión

“Al 2015 ser la mejor y más grande empresa de Paintball en la ciudad de Trujillo. Liderando la prestación de servicios totalmente innovadores para las practicas recreativas de competencia deportiva, apoyo en técnicas y tácticas de seguridad”

5.1.3. Objetivos Tácticos y Estratégicos

Objetivos tácticos:

- Elaborar una campaña publicitaria que capte la atención de los clientes potenciales.
- Lograr ser la empresa líder en el mercado local en el corto plazo.
- Capacitación al personal respecto a calidad de atención al cliente, manejo de armas, recarga de armas, seguridad dentro y fuera del local, primeros auxilios, entre otros.
- Mantener un clima laboral saludable a través de reuniones periódicas de integración que permitan conocer las opiniones y/o sugerencias del personal, transmitir conocimientos y compartir experiencias con clientes, proveedores, etc.

Objetivos estratégicos:

- Incrementar nuestra participación en el mercado local.
- Adelantarse a rivales claves en calidad de servicio.
- Abrir un segundo punto de venta en el Mall Aventura Plaza.
- Contar con una cancha portátil, la cual será transportada a lugares que el cliente desee.

5.1.4. Análisis FODA

Fortalezas:

- Nuevo deporte de aventura que servirá como una terapia antiestrés, o momento de relajación.
- Personal capacitado y especializado para cada área específica.
- Es una empresa familiar, por tal motivo existe una mejor comunicación interna.
- Brindar servicios adicionales (snack y kiosko venta de implementos Paintball)

- Según nuestro plan de inversión tenemos la ventaja de poder ofrecer el precio de nuestro servicio por debajo del precio de la competencia.

Debilidades:

- Inexperiencia en el rubro por parte de nuestros trabajadores.
- Tener la mayoría de proveedores del exterior del país, lo cual podría ocasionar retraso en la llegada de equipos para la práctica del deporte.
- Insuficientes canales de distribución como puntos de venta.

Oportunidades:

- Aumento de la tasa de crecimiento económico de Trujillo.
- Accesibilidad para llegar al campo de juego.
- Trujillo actualmente solo tiene dos empresas de Paintball como alternativa.
- Tendencia actual por preferencia de deportes de aventura extrema.
- Aumento de la tasa de crecimiento poblacional.

Amenazas:

- Ingreso de nuevos competidores.
- Preferencia de los productos de la competencia y/o productos sustitutos (fulbito en canchas de gras sintético, simuladores y juegos de habilidad).
- Rechazo de la sociedad conservadora por tener prejuicios respecto a que es un juego violento.
- Que la competencia incremente nuevos servicios y realice promociones.
- Recesión económica del país.
- Inestabilidad política.

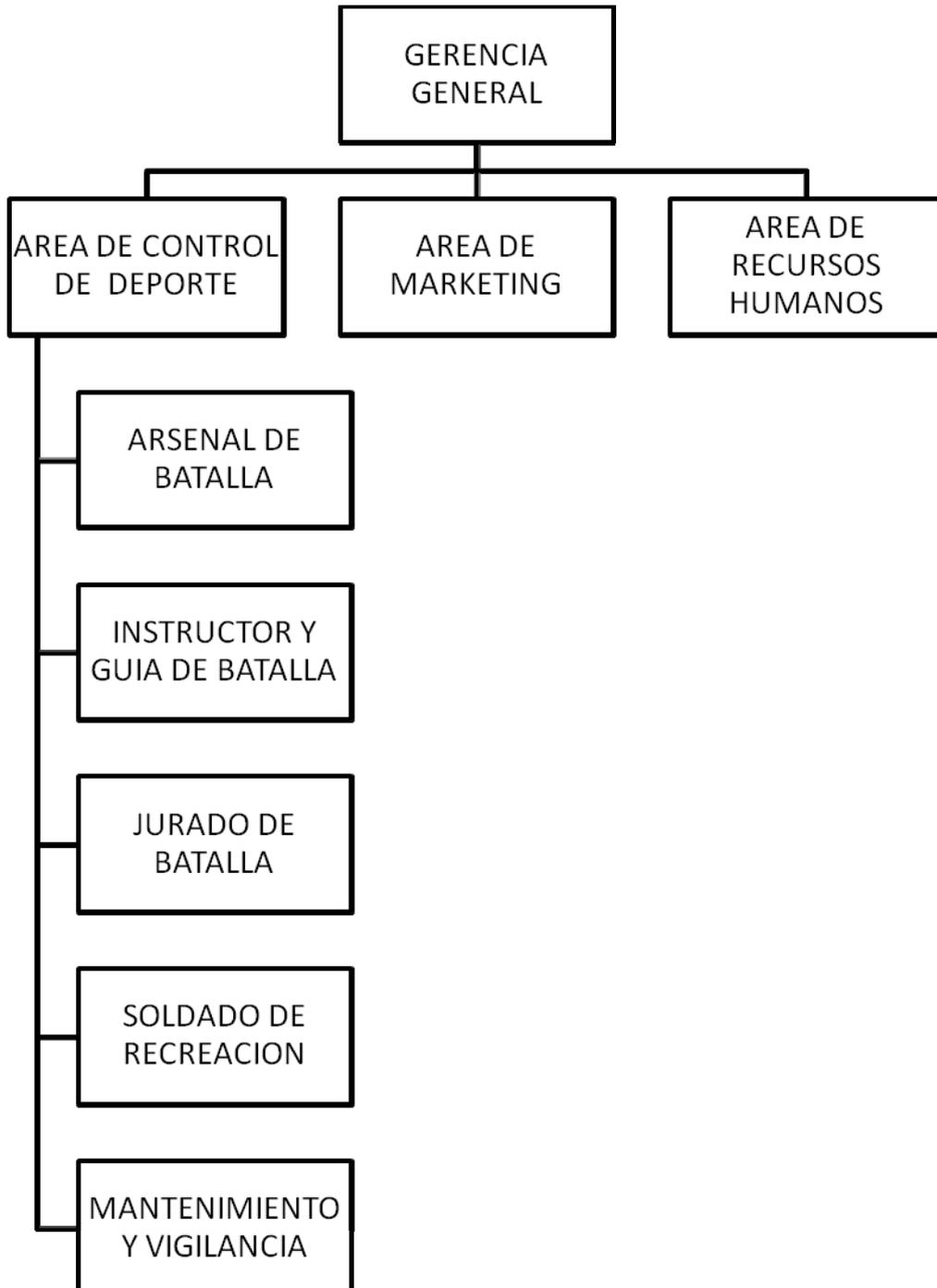
5.1.5. Estrategias

- Entrega de volantes en los principales centros comerciales.
- Realizar una conferencia de prensa, el día de inauguración e invitar a los principales medios de comunicación a probar el servicio.
- Se contará con una página web mostrando información de la empresa y fotos de nuestro campo de juego, así como los precios de nuestro servicio.
- Se entregará como obsequio llaveros, globos y stickers con el logo de la empresa nuestros clientes.
- Establecer alianzas estratégicas con las empresas interesadas en contratar nuestro servicio ofreciéndoles promociones.

- Atención personalizada a través de la orientación al cliente acerca del uso de los equipos para la práctica del deporte paintball y las medidas de seguridad necesarias.

5.2. Estructura Organizacional

5.2.1. Organigrama Estructural y Funcional



5.2.2. Nombre o Marca Distintiva



5.2.3. Equipo de Trabajo

5.2.3.1. Descripción de Cargos

PUESTO : GERENTE GENERAL	
FINALIDAD : Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades propias de la institución, orientando sus esfuerzos hacia el logro de los objetivos y metas propuestas.	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none">▪ Dirige y organiza a los departamentos de la empresa, promoviendo la eficiencia del personal.▪ Delegar en los otros Jefes y trabajadores las atribuciones que el compete.▪ Representar a la empresa en actos públicos o privados.▪ Controlar la aplicación correcta de los dispositivos legales vigentes relacionados con el normal funcionamiento de la empresa.▪ Revisar los planes de servicio y ventas, estableciendo las medidas correctivas cuando sean necesarias.▪ Mantener fluidas y permanentes comunicaciones y coordinaciones entre las jefaturas y el personal subordinado.▪ Celebrar y ejecutar los actos y contratos relativos al objeto social de la empresa y otros que estuvieran dentro de sus facultades.▪ Emite y revisa toda la información presente en el proceso administrativo de la empresa.▪ Establecer políticas, objetivos y normas para la realización de operaciones económicas financieras de la empresa, buscando la liquidez necesaria en función a los objetivos presupuestales previstos además de mantener la solides del patrimonio.▪ Revisar y aprobar los requerimientos de los diferentes recursos que la empresa necesite.▪ Ejecutar arqueos de Caja en forma sorpresiva y al cierre de cada mes y dirigir la toma de inventarios físicos al Almacén de Productos.▪ Verificar y autorizar el cálculo de las planillas de remuneraciones del personal.	<ul style="list-style-type: none">▪ Licenciado en Administración▪ Dos años en puestos similares. <p>Habilidades :</p> <ul style="list-style-type: none">- Iniciativa- Liderazgo- Sentido de la Organización- Trabajo en Equipo- Comunicativo- Creativo

- Aprobar las órdenes de compras a proveedores (locales y nacionales).
- Aprobar y controlar la función de compras, basándose en requerimientos.
- Otras funciones inherentes a su jerarquía.

PUESTO : RESPONSABLE DE CONTROL DE DEPORTE	
DEPENDE DE : Gerente General	
AUTORIDAD DE LÍNEA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Arsenal de Batalla • Instructor • Guía de batalla • Jurado de Batalla • Soldado de recreación. 	
FINALIDAD: Encargado de controlar el normal desarrollo del deporte de aventura paintball.	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar la infraestructura del campo de batalla paintball. ▪ Desarrollar estrategias para incrementar el nivel de ventas. ▪ Gestionar los trámites para realizar modificaciones dentro del campo de batalla. ▪ Mantener en buen estado el equipo paintball. ▪ Informar a Logística sobre el stock habido y por haber. ▪ Formar un equipo de trabajo sólido que conlleven al cumplimiento de objetivos. ▪ Evaluar alternativas adicionales que agreguen valor a los clientes. ▪ Desarrollar informes periódicos de los materiales usados en cada juego y dar cuentas a la Gerencia General. ▪ Realizar los requerimientos necesarios para poder desarrollar las actividades con normalidad. ▪ Hacer un seguimiento y control de compras así como los materiales de stock. ▪ Coordinar los requerimientos materiales de los diferentes niveles de la organización a efectos de su adecuada e inmediata atención. ▪ Autorizar todos los ingresos y salidas de insumos, materiales y productos terminados, verificando la exactitud de los datos consignados en los documentos. ▪ Mantener el orden, la limpieza y el control del almacén y de los productos y materiales existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimiento en actividades militares. ▪ Capacidad de organización. ▪ Liderazgo, iniciativa. ▪ Análisis y planeamiento. ▪ Creativo.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hacer un seguimiento y control de los materiales de stock. ▪ Recepcionar la materia prima, insumos, máquinas, herramientas entre otros, verificando para ello la calidad, peso y cantidad según las especificaciones correspondientes. ▪ Desembalar la mercadería que llega a la empresa verificando la cantidad y calidad con las guías de remisión, órdenes de compra, guías de transferencia. ▪ Despachar los insumos de acuerdo a las prioridades y especificaciones. ▪ Mantener en buen estado el stock habido y por haber. ▪ Desarrollar un registro histórico de las entradas y salidas de insumos. ▪ Aprobar los sistemas de vigilancia y control de los materiales en las diferentes zonas dentro de la empresa. ▪ Otras funciones que le asigne. 	
---	--

PUESTO : ARSENAL DE BATALLA	
DEPENDE DE : Responsable de Control de deporte	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizará el cobro de la entrada para el paintball, además de los artículos de venta del centro de recreación. ▪ Control de Caja Chica. ▪ Realizar reporte diario de los ingresos a Caja ▪ Se encargara de proporcionar el equipo necesario para el deporte paintball, teniendo en cuenta el uso de todos los implementos de seguridad (guantes, protector de cuello, chaleco antibalas y su casco para su protección a la hora de iniciar el juego). ▪ Responsable de la limpieza de su área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional Técnica en Secretaria o Contabilidad. ▪ Honesta. ▪ Experiencia en atención al cliente. ▪ Trato amable, proactiva, responsable, facilidad de palabra.

PUESTO : INSTRUCTOR Y GUÍA DE BATALLA	
DEPENDE DE : Responsable de Control de deporte	
TAREAS	PERFIL
<p>Informara a los clientes respecto a la seguridad que implica el usar correctamente los protectores, brindará las recomendaciones necesarias para el cumplimiento de reglas a la hora de iniciarse el juego y la seguridad que implica el usar correctamente los protectores. Mencionará el nombre de los jugadores, se les entregará las armas con sus respectivas balas y esperarán las indicaciones del Jurado de Batalla para iniciar el juego.</p> <p>Responsable de la limpieza de su área de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Joven con estudios superiores. ▪ Experiencia en atención al cliente. ▪ Trato amable, proactivo, cuidadoso, hábil, responsable, facilidad de palabra.

PUESTO : JURADO DE BATALLA	
DEPENDE DE : Responsable de Control de deporte	
TAREAS	PERFIL
<p>Velara por el cumplimiento de las reglas y normas del deporte paintball dentro del campo de batalla, en caso de que algún jugador no cumpla con las normas será expulsado del campo.</p> <p>Responsable de la limpieza de su área de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Joven con estudios superiores. ▪ Experiencia en atención al cliente. ▪ Trato amable, proactivo, cuidadoso, hábil, responsable, facilidad de palabra.

PUESTO : SOLDADO DE RECREACIÓN	
DEPENDE DE : Responsable de Control de deporte	
TAREAS	PERFIL
<p>Atenderá a los clientes para que puedan degustar de los diferentes snack que se ofrecen además podrán visitar nuestro espacio de ventas de artículos Paintball.</p> <p>Apoyara a arsenal de batalla cuando sea necesario.</p> <p>Responsable de la limpieza de su área de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Señorita con estudios superiores. ▪ Experiencia en atención al cliente. ▪ Trato amable, proactiva, responsable, facilidad de palabra.

PUESTO : VIGILANCIA	
DEPENDE DE : Gerente General	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se encarga de guiar a los usuarios al lugar respectivo. ▪ Cuidar los ambientes de la empresa. ▪ Orientar a los usuarios cuando solicitan informes. ▪ Registrar la hora de ingreso y salida del personal. ▪ Otras funciones que se le asigne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Haber culminado estudios secundarios.

PUESTO : RESPONSABLE DE ÁREA DE MARKETING	
DEPENDE DE : Gerente General	
FINALIDAD: Brindar apoyo a la Gerencia General en el diseño, planeamiento, lanzamiento y posicionamiento de productos en el mercado.	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar estrategias para incrementar el nivel de ventas. ▪ Analizar la factibilidad del mercado actual. ▪ Gestionar los trámites para ejecutar las estrategias de marketing, Planes de Acción. ▪ Desarrollar un análisis del comportamiento del consumidor, local o nacional. ▪ Implementar mecanismos adecuados para posicionar los productos en el Top mind del público. ▪ Establecer estrategias para el desarrollo y lanzamiento de nuevos servicios al mercado. ▪ Establecer estrategias para mantener el posicionamiento fuerte y positivo de la empresa. ▪ Elaborar planes de acción para minimizar la competencia directa de la competencia. ▪ Formar un equipo de trabajo sólido que conlleven al cumplimiento de objetivos de Marketing. ▪ Evaluar alternativas adicionales que agreguen valor a los clientes. ▪ Desarrollar informes periódicos de las gestiones desarrolladas y dar cuentas a la Gerencia General. ▪ Realizar los requerimientos necesarios para poder desarrollar las actividades con normalidad. ▪ Otras funciones que le asigne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulado en las carreras de Ciencias de la Comunicación, Marketing o Administración ▪ Un año en puestos similares. ▪ Capacidad de organización. ▪ Liderazgo, iniciativa. ▪ Análisis y planeamiento. ▪ Creativo.

PUESTO : RESPONSABLE DE ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	
DEPENDE DE : Gerente General	
FINALIDAD: Analizar capacidades del personal de la empresa y desarrollar el diagnostico periódicos que conlleven al desarrollo de las gestiones en busca del crecimiento de la empresa.	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar los procedimientos adecuados que permitan una correcta y eficiente selección del recurso humano. ▪ Diseñar, formular e implementar los planes de fortalecimiento de capacidades. ▪ Designar el personal competente para cubrir los puestos vacantes de la empresa. ▪ Implementar los registros de control y salida del recurso humano. ▪ Elaborar las planillas de la empresa. ▪ Evaluar la permanencia del personal en la empresa mediante el procesamiento de las evaluaciones desarrolladas en cada una de las áreas de la empresa. ▪ Establecer estrategias para impulsar la participación de los trabajadores en los asuntos de mejora de la empresa. ▪ Facilitar el intercambio de información entre los trabajadores y el Administrador General. ▪ Coordinar las actividades recreativas organizadas por nuestros clientes (Empresas) en base a los conceptos solicitados, emitiendo un informe final. ▪ Otras funciones que le asignen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional Psicólogo. ▪ Curso de especialización en Manejo de Personal y Cultura Organizacional. ▪ Dos años en puestos similares. ▪ Sentido de organización. ▪ Responsabilidad.

PUESTO : PERSONAL RESPONSABLE DE CONTABILIDAD	
DEPENDE DE : Gerente General	
FINALIDAD: Procesar la información contable, obtener estados económicos y financieros para su evaluación y toma de decisiones respectivamente.	
TAREAS	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar mensualmente Estados Económicos y Financieros, anexando cuadros y análisis sustentatorios de las cuentas contables para ser presentados ante la Gerencia General a efectos de su evaluación. ▪ Proporcionar información requerida por las entidades oficiales (SUNAT, Es Salud, FONAVI, SENATI, INEI) y privadas (AFP's). ▪ Determinar los impuestos y contribuciones sociales. ▪ Otras funciones inherentes al cargo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ostentar el título de Contador Público. ▪ Dos años en puestos similares. ▪ Sentido de organización. ▪ Responsabilidad.

SERVICIOS DE TERCEROS

5.2.3.2. Mecanismos de Reclutamiento y Selección

El proceso de selección de personal requiere de una serie de pasos específicos, los cuales están determinados por el reclutamiento y sus fuentes, la selección y sus procesos, y la decisión de contratar, los cuales mencionaremos brevemente a continuación:

1. EL RECLUTAMIENTO

Se realiza un llamamiento a candidatos potencialmente calificados, capaces de cumplir los requisitos mínimos que un cargo exige dentro de la organización, a través del medio de comunicación escrita más solicitada, en este caso, El Diario La Industria de Trujillo, se realiza la convocatoria para recepcionar los currículos con el fin de analizarlos para realizar las evaluaciones correspondientes y poder así seleccionar al mejor Recurso Humano. En este caso los puestos que entrarán a concurso son: Jefe de Recursos Humanos, Jefe de Logística, Jefe de Marketing, Contador, Asesor Legal Con referencia a los cargos de: Arsenal de Batalla, Instructor, Guía de batalla, Jurado de Batalla y Solado de recreación; se realizarán convocatorias a través de bolsas de trabajo.

Entre las principales políticas de reclutamiento, tenemos:

- Orientado a la idoneidad, enmarcado en la igualdad y reconocimiento a la experiencia obtenida, que asegure la incorporación de personal de excelencia
- Esta política explicita su afán no discriminatorio en términos de credo, raza, género, edad ni tendencia política.
- Propiciará el ingreso de personal altamente calificado en competencias técnicas y relacionales, a través de procedimientos estandarizados y objetivos, con adecuación a perfiles de competencias en los distintos estamentos.
- Toda persona que ingrese a un contrato lo hará a través de concurso y en condición de prueba por un período de hasta seis meses. Si resulta bien evaluado, se le contratará bajo una modalidad más definitiva.
- En relación a remuneraciones, como norma general, el ingreso será en el último grado del escalafón correspondiente. Podrán exceptuarse sólo aquellos casos que, por su especificidad en cuanto a exigencia formal, nivel de responsabilidad y experiencia requerida, impliquen

una mayor remuneración de acuerdo al mercado laboral. Esto no les exime del proceso de selección referido previamente.

2. SELECCIÓN

El objetivo específico de la selección es escoger y clasificar los candidatos más adecuados para satisfacer las necesidades de la empresa.

Lo óptimo es realizar una selección de la persona calificada para el cargo que se le asigne, o en un sentido más amplio, escoger entre los candidatos reclutados a los más adecuados, para ocupar los cargos existentes en la empresa, tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el rendimiento del personal.

Durante la selección se debe calcular a priori el tiempo de aprendizaje y el rendimiento en la ejecución es tarea.

Por ello el proceso de selección debe suministrar no sólo un diagnóstico, sino también un pronóstico de esas dos variables.

3. ELECCIÓN DE TERNA

De acuerdo a los resultados obtenidos en las etapas anteriores, se seleccionará a los tres candidatos mejor evaluados. Posteriormente a ello, los curriculums correspondientes a los candidatos, serán enviados a la Jefatura pertinente, para programar una entrevista, junto con el perfil del cargo.

4. ENTREVISTA CON JEFATURA

Por último a los tres seleccionados se le realizará una entrevista final por parte de las Jefaturas pertinentes, quien o quienes serán más acuciosos y establecerán el orden de prioridad con respecto a los tres candidatos.

5. ELECCIÓN DEL CANDIDATO

Se busca conseguir la elección de un buen empleado, basándose en el resultado de los procesos de selección desarrollados.

6. COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA SELECCIÓN

La Jefatura que solicita el cargo que participo en la selección final comunicará su decisión al Dpto. de Recursos Humanos, quien a su vez informará a los demás postulantes dicha situación.

Se enviará una carta o correo electrónico que informe del cierre del proceso de selección a los postulantes que no se ajustan al perfil del cargo.

7. EXAMEN MÉDICO

Los candidatos seleccionados, se realizarán un examen médico.

5.2.3.3. Programa de Capacitación y Evaluación de Personal

Luego de realizarse la selección del personal correspondiente, se les dará a conocer las funciones y responsabilidades que deben cumplir, además de inculcarles la misión y visión para que se identifiquen con la empresa.

Los colaboradores estarán un mes en periodo de prueba, tiempo en el cual serán supervisados para corroborar el cumplimiento de las competencias exigidas. Después de cumplir el periodo de prueba, se les evaluará cada 6 meses o un año de acuerdo al cargo para determinar la renovación de contrato.

5.2.3.4. Política Salarial y Fijación de Sueldos

5.2.3.4.1. POLÍTICA SALARIAL

La remuneración será fija; variará de acuerdo al desempeño y se determinan de la siguiente manera:

- Tipo de cargos de la empresa
- Capacidad financiera y desempeño general de la empresa, se programara un aumento de S/50.00, al sueldo básico a partir del 3 año.
- Situación del mercado de trabajo.
- Legislación laboral.

5.2.3.4.2. FIJACIÓN DE SUELDOS

BENEFICIOS LABORALES

Los beneficios se pagarán únicamente a los trabajadores fijos, según se indica:

Ingresos:

- Sueldo básico: S/. 600.00
- Asignación familiar (10%) del básico
- Otras comisiones

Deducciones:

- ONP (13%) - SNP
- AFP: un promedio de 10% - SPP

- Aporte obligatorio 8%
- Comisión variable entre un 2.2% y un 2.5%
- Invalidez y sepelio un 0.90%

Contribución del empleador:

- Aportaciones de ESSALUD : 9% del sueldo básico

Otras aportaciones:

- CTS: Depósitos semestrales (en mayo y noviembre) Se deposita un sueldo dividido entre doce meses y multiplicado por 6 (semestre).
- Gratificaciones: 2 sueldos (en Julio y diciembre)
- Vacaciones: 1 sueldo

Gratificación de Julio y Diciembre (Siempre y cuando hayan cumplido 6 meses de labor ininterrumpida).

Consideramos que los sueldos otorgados a nuestros trabajadores están de acuerdo al mercado, pues estos han sido designados de acuerdo al grado de instrucción de cada puesto y a las funciones a desempeñar. Al analizar los sueldos de la competencia comprobamos que nuestras remuneraciones cubrirán las expectativas de nuestros empleados, pues deseamos que sientan motivados al realizar sus funciones.

CAPÍTULO VI:
INGRESOS Y COSTOS

6.1. Inversiones

6.1.1. Inversión, Depreciación y Amortización de Activos

En el Cuadro N° 51 se aprecia que en Equipos de procesamiento de datos y Mobiliario se requiere mayor inversión para Activo Fijo. La mayor inversión de Activo Intangible se tiene en Constitución y Organización de Empresa y Remodelación del local. La tabla de depreciación/amortización está calculada tomando como referencia lo dispuesto por SUNAT y de acuerdo al horizonte de evaluación del proyecto, obteniendo al final del período el valor residual de los activos.

Cuadro N° 51: INVERSIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS

(En nuevos soles)

CONCEPTO	Inversión			Depreciación/Amortización			VL
	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Tasa	Valor	
Terreno y Edificios			35,294.12			1,764.71	26,470.59
Infraestructura			35,294.12	20	5%	1,764.71	26,470.59
Equipos de Prosesamiento de Datos			6,215.13			1,243.03	-
HP Notebook DV5-2032LA Intel Core i3-350M	1	2,299.00	1,931.93	5	20%	386.39	-
Advance Intel Pentium Dual Core E5400	3	1,499.00	3,778.99	5	20%	755.80	-
Canon Multifuncional MP250	1	200.00	168.07	5	20%	33.61	-
Impresora Epson FX-890 Matriz de Punto	1	400.00	336.13	5	20%	67.23	-
Otros Equipos			1,234.45			123.45	617.23
LG Lavadora WF-T7553TP 7,5 kg	1	699.00	587.39	10	10%	58.74	293.70
Cronografo de mano	1	350.00	294.12	10	10%	29.41	147.06
Extintor-Marca Nakatomi (8kg)	3	140.00	352.94	10	10%	35.29	176.47
Mobiliario			11,727.73			1,172.77	5,863.87
Escritorio de madera con 4 cajones	4	210.00	705.88	10	10%	70.59	352.94
Silla giratoria con espaldar	4	80.00	268.91	10	10%	26.89	134.45
Sillas de plastico	48	12.00	484.03	10	10%	48.40	242.02
Mesas Redonda de Plastico	8	85.00	571.43	10	10%	57.14	285.71
Archivadores - estante de madera	3	100.00	252.10	10	10%	25.21	126.05
Andamios - Metálicos para guardar marcadoras, cascos y equipo de camuflaje,	4	150.00	504.20	10	10%	50.42	252.10
Sillones	2	320.00	537.82	10	10%	53.78	268.91
Lockers metalicos	10	1,000.00	8,403.36	10	10%	840.34	4,201.68
Intangibles			13,006.72			2,324.70	-
ESTUDIOS DEFINITIVOS	1	800.00	672.27	5	20%	134.45	-

CONSTITUCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESA	1	2,281.99	1,917.64	5	20%	383.53	-
Constitución de la Empresa		283.00	-			-	-
Tasas Municipales		842.60	-			-	-
Libros de Contabilidad		121.00	-			-	-
Legalización de libros de contabilidad		165.00	-			-	-
Legalización del Libro Planilla		74.50	-			-	-
Búsqueda de antecedentes		101.54	-			-	-
Solicitud de registro de marca		486.35	-			-	-
Publicación en el diario oficial El Peruano		208.00	-			-	-
REMODELACION DE CAMPO	1	9,000.00	7,563.03	5	20%	1,512.61	-
PROMOCIÓN DE LANZAMIENTO	1	1,000.00	840.34	5	20%	168.07	-
SOFTWARE - PAGINA WEB	1	500.00	420.17	5	20%	84.03	-
RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL	1	250.00	210.08	5	20%	42.02	-
IMPREVISTOS 5%	5%	1,383.20	1,383.20	5	20%	276.64	-
TOTAL ACTIVOS FIJOS	<i>Inversión</i>	54,471.43	<i>Depreciación</i>	4,303.95		<i>Valor Residual</i>	32,951.68
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	<i>Inversión</i>	13,006.72	<i>Amortización</i>	2,324.70		<i>Valor Residual</i>	0.00

Elaboración propia - Fuente: SUNAT

6.1.2. Inversión y Reinversión en Capital de Trabajo

La inversión que realizará la empresa para ponerla en marcha es como sigue:

Cuadro N° 52: INVERSIÓN Y REINVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

Concepto	00	01	02	03	04	05
Costos de Material Directo		238,102.00	250,824.69	270,036.04	284,331.84	299,499.07
Gastos de Mano de Obra Directa		55,009.56	55,009.56	55,609.56	55,609.56	55,609.56
Costos Indirectos de fabricación		49,329.32	49,329.32	50,150.63	50,150.63	50,150.63
Total de Costos y Gastos		342,440.89	355,163.57	375,796.24	390,092.04	405,259.26
Variaciones del Capital de Trabajo	342,440.89	12,722.69	20,632.66	14,295.80	15,167.23	
Factor de Desfase	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
TOTAL SIN IGV	85,610.22	3,180.67	5,158.17	3,573.95	3,791.81	0.00
Costos de Material Directo		283,341.38	298,481.38	321,342.89	338,354.89	356,403.89
Gastos de Mano de Obra Directa		65,461.38	65,461.38	66,175.38	66,175.38	66,175.38
Costos Indirectos de fabricación		58,701.90	58,701.90	59,679.25	59,679.25	59,679.25
Total de Costos y Gastos		407,504.65	422,644.65	447,197.53	464,209.53	482,258.53
Variaciones del Capital de Trabajo	407,504.65	15,140.00	24,552.87	17,012.00	18,049.00	
Factor de Desfase	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
TOTAL CON IGV	101,876.16	3,785.00	6,138.22	4,253.00	4,512.25	0.00

Elaboración: Las Autoras

Para el factor de desfase se ha considerado un capital de trabajo necesario para 3 meses de operaciones.

6.1.3. Resumen de las Inversiones

En el siguiente cuadro se muestra el resumen de inversión en Activo Fijo, Activo Intangible y Capital de Trabajo

Cuadro N° 53: RESUMEN DE LAS INVERSIONES

Descripción	Monto sin IGV	Monto con IGV	IGV
Activo Fijo	54,471.43	64,821.00	10,349.57
Activo Intangible	13,006.72	15,478.00	2,471.28
Capital de Trabajo	85,610.22	101,876.16	
TOTAL	153,088.37	182,175.16	12,820.85

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Cuadro N° 51, 52

6.2. Costos y Gastos Proyectados

6.2.1. Materia Prima Directa

Está representado por el costo de todos los materiales necesarios para poner en marcha el negocio. El costo de material directo esta dado por los productos que adquiere la empresa para la comercialización propiamente dicha y el que utiliza para la transformación, el cual viene a representar la materia prima de la empresa. A continuación se muestra el cuadro de presupuestos de materiales directos:

Cuadro N° 54: PRESUPUESTO MATERIALES DIRECTOS

Cientes	Descripción	Servicio	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo Total
A	Balitas de Pintura	1	60	unidad	0.100	6.0
	CO2		10	onzas	0.180	1.8
	Uniforme de Camuflaje		1	unidad	0.479	0.5
	Marcadora		1	unidad	0.519	0.5
	Mascaras		1	unidad	0.084	0.1
TOTAL						8.9

Cientes	Descripción	Servicio	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo Total
B	Balitas de Pintura	1	60	unidad	0.100	6.0
	CO2		10	onzas	0.180	1.8
	Uniforme de Camuflaje		1	unidad	1.615	1.6
	Marcadora		1	unidad	1.750	1.7
	Mascaras		1	unidad	0.283	0.3
	Informe Psicologico Papel Bond, Impresión, Sobre,Courier		1	unidad	3.000	3.0
TOTAL						14.4

Fuente: Investigaciones propias - Elaboración: Las Autoras

En el Cuadro N° 55 se muestra el total de servicios a brindar en cada año según el tipo de cliente, determinados según nuestro estudio de mercado, tomando en cuenta la capacidad normal calculada en los Cuadros N° 41 y N°42.

Cuadro N° 55: SERVICIOS SEGÚN TIPO DE CLIENTES

SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Clientes A	14,320	15,226	16,158	17,117	18,105
Clientes B	4,244	4,735	5,271	5,859	6,501

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadros N° 41 y 42

En el Cuadro N° 56 se muestra el presupuesto total de materiales directos, tomando en cuenta el costo promedio unitario calculado en el Cuadro N° 54 y el número de servicios calculado en el Cuadro N° 55, así se obtiene el total anual requerido a lo largo del horizonte de evaluación.

Cuadro N° 56: PRESUPUESTO TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS SEGÚN PRODUCTO

SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Clientes A	127,174	135,220	143,497	152,014	160,788
Clientes B	61,313	68,407	76,150	84,645	93,920
TOTAL MATERIALES	188,487	203,627	219,647	236,659	254,708

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadro N° 54 y 55

6.2.2. Presupuesto de Personal

En el Cuadro N° 57 se muestra el presupuesto de personal y servicios de terceros, especificando los beneficios que otorgará la empresa para cada trabajador.

Cuadro N° 57: PRESUPUESTO DE PERSONAL Y SERVICIO DE TERCEROS

Concepto	N° de Trabajadores	Sueldo Mensual	CTS	Beneficios Sociales	Sueldo Total	Sueldo Anual	TOTAL
MANO DE OBRA DIRECTA							
Responsable de control Arsenal de Batalla	1	850.00	70.81	76.50	997.31	13,962.27	13,962.27
Instructor y Guía de Batalla	1	700.00	58.31	63.00	821.31	11,498.34	11,498.34
Jurado de Batalla	1	700.00	58.31	63.00	821.31	11,498.34	11,498.34
Soldado de Recreacion	1	600.00	49.98	54.00	703.98	9,855.72	9,855.72
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA							56,670.39
MANO DE OBRA INDIRECTA							
Mantenimiento y Vigilancia	2	600.00	49.98	54.00	703.98	9,855.72	19,711.44
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA							19,711.44
ADMINISTRACION							
Gerente General	1	1,500.00	124.95	135.00	1,759.95	24,639.30	24,639.30
Jefe de Recursos Humanos	1	1,200.00	99.96	108.00	1,407.96	19,711.44	19,711.44
SERVICIOS POR TERCEROS							
Asesoría Contable	1	300.00			300.00	3,600.00	3,600.00
TOTAL SUELDO ADMINISTRATIVOS							47,950.74
VENTAS							
Jefe de Marketing	1	1,100.00	91.63	99.00	1,290.63	18,068.82	18,068.82
TOTAL SUELDO VENTAS							18,068.82

Referencia Organigrama - Estimaciones Propias

6.2.3. Costos Indirectos de Fabricación

Los costos indirectos de fabricación corresponden a todos aquellos costos que si bien es cierto no participan de una manera directa, si contribuyen de modo indirectos en el proceso de transformación de los productos.

Los costos indirectos de fabricación se desglosan a su vez en otros costos más específicos y que se detallan a continuación:

Costos de Materiales Indirectos

Podemos mencionar a elementos que tienen la particularidad de ser descartables y no están presentes en el producto final.

Cuadro N° 58: PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL (S/.)
Útiles de oficina	1	kit	60.00	60.00	720.00

Fuente: Estimaciones Propias

Elaboración: Las Autoras

Servicios básicos

Los gastos por servicios básicos están representados por el pago de servicio de energía eléctrica, agua, telefonía fija y móvil. Para la empresa se han estimado de la siguiente manera:

Cuadro N° 59: PRESUPUESTO SERVICIOS BÁSICOS

Descripción	Total Mensual	Costo Anual (S/)	Gastos en Campo	Gastos en Oficinas
Agua	200.00	2,400.00	1,440.00	960.00
Energía eléctrica	350.00	4,200.00	2,520.00	1,680.00
Telefonía fija y móvil	300.00	3,600.00	-	3,600.00
TOTAL	850.00	10,200.00	3,960.00	6,240.00

Fuente: Investigaciones propias

Elaboración: Las Autoras

Comercialización y Publicidad

Son los gastos correspondientes a la distribución de los productos y representación de ventas.

Cuadro N° 60: PRESUPUESTO COMERCIALIZACIÓN Y PUBLICIDAD

Descripción	Total Mensual	Costo Anual (S/)
Medios de comunicación	2000.00	24,000.00
Merchandising	1100.00	13,200.00
TOTAL	3,100.00	37,200.00

Fuente: Investigaciones propias

Elaboración: Las Autoras

Mantenimiento de Maquinaria y local

Cuadro N° 61: PRESUPUESTO MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO

Descripción	Total Mensual	Costo Anual (S/)
Mantenimiento de Equipos de Computo	120.00	1,440.00
TOTAL	120.00	1,440.00

Fuente: Investigaciones propias

Elaboración: Las Autoras

Los costos indirectos de fabricación no sufren variabilidad alguna conservándose constantes en el tiempo.

6.2.4. Gastos de Administración

Se presenta a continuación el cuadro del presupuesto de gastos administrativos, en donde se consignan los gastos que se realizarán por, útiles de escritorio, servicios públicos, sueldos y mantenimiento de equipos.

Cuadro N° 62: PRESUPUESTO GASTOS ADMINISTRATIVOS

Descripción	01	02	03	04	05
Útiles de Escritorio	605.04	605.04	605.04	605.04	605.04
Servicios Básicos	5,243.70	5,243.70	5,243.70	5,243.70	5,243.70
Mantenimiento de equipos	1,210.08	1,210.08	1,210.08	1,210.08	1,210.08
Sueldos	47,950.74	47,950.74	48,550.74	48,550.74	48,550.74
TOTAL SIN IG	55,009.56	55,009.56	55,609.56	55,609.56	55,609.56
IG	10,451.82	10,451.82	10,565.82	10,565.82	10,565.82
TOTAL CON IG	65,461.38	65,461.38	66,175.38	66,175.38	66,175.38

Elaboración: Las Autoras

6.2.5. Gastos de Ventas

Aquí se encuentran los gastos generados por el área de las ventas, desde la publicidad en los medios de comunicación (publicidad en revistas locales y en diarios locales), merchandising; hasta los sueldos (para el Jefe de Marketing).

Cuadro N° 63: PRESUPUESTO GASTOS DE VENTAS

Descripción	01	02	03	04	05
Medios de comunicación	20,168.07	20,168.07	20,168.07	20,168.07	20,168.07
Merchandising	11,092.44	11,092.44	11,092.44	11,092.44	11,092.44
Sueldos	18,068.82	18,068.82	18,890.13	18,890.13	18,890.13
TOTAL SIN IG	49,329.32	49,329.32	50,150.63	50,150.63	50,150.63
IG	9,372.57	9,372.57	9,528.62	9,528.62	9,528.62
TOTAL CON IG	58,701.90	58,701.90	59,679.25	59,679.25	59,679.25

Elaboración: Las Autoras

* Incluye volantes y banner

* Incluye llaveros, globos y stickers

* Se considera polos y poleras con logo estampado

6.2.6. Presupuesto de Costos de Servicio

El Cuadro N° 64 muestra los flujos de los costos de servicio a los largo del horizonte de evaluación del proyecto. Se ha considerado los *Costos Directos*: Materiales Directos y Mano de Obra Directa, y los *Costos Indirectos*: Materiales Indirectos, Mano de Obra Indirecta y Otros Gastos Indirectos de Fabricación.

Cuadro N° 64: PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Descripción	01	02	03	04	05
COSTOS DIRECTOS	215,062.83	227,785.52	245,354.25	259,650.05	274,817.28
Materiales Directos	158,392.44	171,115.13	184,577.31	198,873.11	214,040.34
Mano de Obra Directa	56,670.39	56,670.39	60,776.94	60,776.94	60,776.94
COSTOS INDIRECTOS	23,039.17	23,039.17	24,681.79	24,681.79	24,681.79
Mano de Obra Indirecta	19,711.44	19,711.44	21,354.06	21,354.06	21,354.06
Otros	3,327.73	3,327.73	3,327.73	3,327.73	3,327.73
TOTAL SIN IGV	238,102.00	250,824.69	270,036.04	284,331.84	299,499.07
IGV	45,239.38	47,656.69	51,306.85	54,023.05	56,904.82
TOTAL CON IGV	283,341.38	298,481.38	321,342.89	338,354.89	356,403.89

Elaboración: Las Autoras

6.2.7. Depreciación del Activo Fijo y Amortización de Intangibles

Para realizar estos flujos se utilizó el método de depreciación lineal y se tomó como referencia las tasas dispuestas por la SUNAT.

Cuadro N° 65: INVERSIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS

Descripción	Inversión	01	02	03	04	05	VL
INTANGIBLES	13,006.72	2,601.34	2,601.34	2,601.34	2,601.34	2,601.34	0.00
ESTUDIOS DEFINITIVOS	672.27	134.45	134.45	134.45	134.45	134.45	0.00
CONSTITUCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESA	1,917.64	383.53	383.53	383.53	383.53	383.53	0.00
REMODELACION DE CAMPO	7,563.03	1,512.61	1,512.61	1,512.61	1,512.61	1,512.61	0.00
PROMOCIÓN DE LANZAMIENTO	840.34	168.07	168.07	168.07	168.07	168.07	0.00
SOFTWARE - PAGINA WEB	420.17	84.03	84.03	84.03	84.03	84.03	0.00
RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL	210.08	42.02	42.02	42.02	42.02	42.02	0.00
IMPREVISTOS 5%	1,383.20	276.64	276.64	276.64	276.64	276.64	0.00
TANGIBLES	19,177.31	2,539.24	2,539.24	2,539.24	2,539.24	2,539.24	0.00
Equipos de Procesamiento de Datos	6,215.13	1,243.03	1,243.03	1,243.03	1,243.03	1,243.03	0.00
Otros Equipos	1,234.45	123.45	123.45	123.45	123.45	123.45	617.23
Mobiliario	11,727.73	1,172.77	1,172.77	1,172.77	1,172.77	1,172.77	5863.87
Infraestructura	35,294.12	1,764.71	1,764.71	1,764.71	1,764.71	1,764.71	26,470.59
TOTAL	32,184.03	5,140.59	5,140.59	5,140.59	5,140.59	5,140.59	32,951.68
ACUMULADO		5,140.59	10,281.18	15,421.76	20,562.35	25,702.94	0.00

Elaboración: Las Autoras- Referencia Cuadro N° 51

6.3. Financiamiento

6.3.1. Estructura de Capital

El Cuadro N° 66 muestra la inversión total que es de **S/. 182,175.16**, monto del cual el 60% será aporte propio y el 40% financiado a través de préstamo bancario.

Cuadro N° 66: ESTRUCTURA DE CAPITAL

Concepto	Particip. (%)	Monto (S/.)
Capital propio	60%	109,305.10
Préstamo	40%	72,870.06
Costo de la inversión		182,175.16

Elaboración: Las Autoras

Fuente: Estimaciones Propias

6.3.2. Alternativas de Financiamiento Externo

El Cuadro N° 67 muestra las alternativas de financiamiento externo de 3 instituciones financieras, y así elegir una tasa de interés conveniente incluyendo gastos administrativos, seguro, y comisiones. *

Cuadro N° 67: ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO

Entidad Financiera	TEA	TEM
Scotiabank	35.50%	2.56%
Banco Financiero	58.32%	3.90%
BCP	31.80%	2.33%

Fuente: Investigaciones propias

Elaboración: Las Autoras

* Detalle de Gatos administrativos, seguro, y comisiones:

Conceptos	Porcentaje	Soles
Comisión por Administración de Póliza	0,70%	18,00
Seguro Desgravamen	0,08%	20,03
Interés	2,02%	

6.3.3. Fuente de Financiamiento Elegida

La empresa **XTREME PAINTBALL** tiene pensado en realizar un tipo de financiamiento rentable, de manera que permita el inicio de sus operaciones en el plazo inmediato, tal es así que se ha escogido El Banco Financiero de Crédito BCP, que brinda una serie de líneas de créditos para cada tipo de negocio, en las Pymes, tal es el caso de: crédito de Negocios para Activo fijo, Crédito para Negocio en dólares, Tarjeta solución negocios; cada una de estas fuentes de financiamiento, presentan distintas tasas de interés TEM y TEA, pues varían directamente del monto del préstamo.

Para efectos de nuestro estudio, tomaremos el de Crédito Negocio para Activo Fijo con una TEA del 31.80% y de 2.33% mensual, en soles.

Para poder acceder a este préstamo lo realizamos a través de solicitarlo una persona jurídica, quien será un familiar que tiene una empresa ya constituida y

quien será socio de nuestra empresa con un 40% de acciones, que es lo que corresponde al préstamo solicitado, como se detalla en el siguiente **Cuadro N° 66**.

En lo que se refiere a los requisitos para acceder al financiamiento tenemos:

- Personas Naturales de Negocio y Personas Jurídicas.
- El negocio tiene que tener una antigüedad no menor a un año.
- El solicitante debe acreditar tener respaldo patrimonial, de lo contrario es necesario presentar un fiador solidario que si lo tenga.
- El negocio debe generar ventas reales mayores a US\$ 8 mil ó S/. 24 mil anuales, lo que será determinado en la evaluación.
- El solicitante o titular del negocio debe tener entre 21 y 70 años de edad (clientes entre 21 y 24 años, necesariamente presentar fiador, el cual puede ser por ingresos o patrimonio).

Otros Documentos Adicionales:

- Copia de la Última Declaración Jurada Anual solo si está en el Régimen General.
- Licencia de funcionamiento: Sólo es obligatorio acreditar el documento en negocios dedicados al expendio y comercialización de combustibles y los dedicados a elaborar o comercializar: medicamentos y productos o insumos alimenticios.

Cuadro N° 68: INFORMACIÓN DE BASE PARA PLAN FINANCIERO

Información de base	Reales	Nominales
Préstamo S/:	72,870.06	72,870.06
Periodos (años):	5	5
Tasa Mensual:	2.33%	2.58%
Tasa Anual:	31.80%	35.75%

Elaboración: Las Autoras

6.3.4. Cuadro de Amortización de la Deuda

Si lo que se quiere es financiar el proyecto, es necesario planificar los gastos financieros futuros. Estos gastos se registran en el Cuadro de Amortización de la Deuda y nos detalla la cuota (interés + amortización) que se ha de pagar cada periodo (meses, trimestres, años, etc.) a la entidad financiera que nos realizó el préstamo de acuerdo a una tasa de interés establecida (recordar Factor de Recuperación de Capital), las cuales son destinadas para 5 años en el caso de este proyecto.

Cuadro N° 69: AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA EN TÉRMINOS REALES

Descripción	1	2	3	4	5
Intereses	23,172.68	20,697.56	17,435.36	13,135.77	7,468.92
Amortización	7,783.39	10,258.51	13,520.71	17,820.30	23,487.15
Saldo	65,086.67	54,828.17	41,307.45	23,487.15	0.00
Cuota	30,956.07	30,956.07	30,956.07	30,956.07	30,956.07

Elaboración: Las Autoras

Cuadro N° 70: AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA EN TÉRMINOS NOMINALES

Descripción	1	2	3	4	5
Intereses	26,053.96	20,843.17	15,632.38	10,421.59	5,210.79
Amortización	14,574.01	14,574.01	14,574.01	14,574.01	14,574.01
Saldo	58,296.05	43,722.04	29,148.03	14,574.01	0.00
Cuota	40,627.98	35,417.18	30,206.39	24,995.60	19,784.81

Elaboración: Las Autoras

6.4. Ingresos proyectados

6.4.1. Ingresos Por Ventas

En el Cuadro N° 71 se muestran los precios de los servicios, los cuales se estructuraron teniendo en cuenta los precios de la competencia, la diferenciación de los servicios, el margen de contribución y los costos materiales directos por cada servicio.

Cuadro N° 71: ESTRUCTURA DE PRECIOS

Clientes	Programa de Servicios (Personas)	Costos Materiales Directos (S/.)	Costos Totales Sin IGV (S/.)	Costo Promedio sin Material Directo	Costo de Material Directo Unitario Sin IGV	Costo Unitario Total
A	14,320	106,869	342,441	9.91	7.46	17.38
B	4,244	51,524		9.91	12.14	22.05
Totales	18,564	158,392	342,441			

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadro N°54,55,64

Cuadro N° 72: VALOR DE VENTA DE LOS SERVICIOS

Clientes	Valor de Venta	IGV	Precio Medio	Costo Unitario Total	Margen Contribución
A	21.00	3.99	25.00	17.38	3.62
B	25.00	4.75	30.00	22.05	2.95

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadro N°71

Cuadro N° 73: PRESUPUESTOS DE INGRESOS POR VENTAS

Clientes	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A	300,720.00	319,746.00	339,318.00	359,457.00	380,205.00
B	106,100.00	118,375.00	131,775.00	146,475.00	162,525.00
TOTAL SIN IGV	406,820.00	438,121.00	471,093.00	505,932.00	542,730.00
TOTAL CON IGV	484,115.80	521,363.99	560,600.67	602,059.08	645,848.70
IGV	77,295.80	83,242.99	89,507.67	96,127.08	103,118.70

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadro N°71, 72

6.4.2. Recuperación de Capital de Trabajo

Al final de la evaluación del proyecto se recuperará el capital de trabajo inicial, el mismo que asciende a S/. 120,564.63 como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 74: RECUPERACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO (CT)

DESCRIPCIÓN	00	01	02	03	04	05
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	-101,876.16					
CAPITAL DE TRABAJO INCREMENTAL		-3,785.00	-6,138.22	-4,253.00	-4,512.25	
RECUPERACIÓN DEL CT						120,564.63

Fuente: Referencia – Cuadro N° 53

Elaboración: Las Autoras

6.4.3. Valor de Desecho Neto

El cuadro N° 80 muestra el valor de desecho que se obtendría al final del horizonte de evaluación de proyecto. Este monto se obtiene de las ventas de activos que se puedan realizar al momento de liquidación del producto.

Cuadro N° 75: RECUPERACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO (CT)

DESCRIPCIÓN	00	01	02	03	04	05
VALOR RESIDUAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32,951.68

Fuente: Referencia – Cuadro N° 51

Elaboración: Las Autoras

CAPÍTULO VII:
EVALUACIÓN
ECONÓMICA Y FINANCIERA

7.1. Supuestos Generales

Los cálculos han sido desarrollados en nuevos soles, considerando la inflación del país a Septiembre 2010 en 3.00% a lo largo del horizonte de planeamiento.

La tasa de crecimiento (rg) económico de Trujillo es del 7.1% según datos del INEI.

El impuesto a la renta, IGV, Beneficios Sociales y CTS han sido estimados en base a la normativa existente a la fecha.

Para el tipo de cambio se asumió el promedio anual al cierre del mes de Octubre 2010.

El COK real se calculó utilizando el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model). Esta tasa ha sido convertida a su correspondiente valor nominal.

Con respecto a la remuneración, se considera 14 sueldos por año.

El proyecto inicia capturando el 66% del mercado objetivo, considerando un escenario moderado de penetración en el primer año, y crecería en forma aditiva en un 3% anual a partir del 2do año en adelante.

Cuadro N° 76: CUADRO DE SUPUESTOS

ITEM	VALOR
Inflación Anual*	3.00%
Inflación Mensual*	0.25%
rg crecimiento económico La Libertad*	7.10%
Impuesto a la Renta	30.00%
IGV	19.00%
Beneficios Sociales	9.00%
CTS	8.33%
Tipo de Cambio	2.80
Número de Sueldos Año	14
COK real	8.37%
COK nominal	11.62%
Participación del Proyecto	66.00%
rg Participación del Proyecto	3.00%

* Banco Central de Reserva del Perú

** INEI

7.2. Flujo de Caja Proyectado

7.2.1. Módulo del Impuesto General a las Ventas

El Cuadro N° 80 presenta el módulo del IGV para cálculos posteriores. El Balance Operativo es la suma del IGV de Ingresos y el IGV de Costos Operativos, siendo el Crédito Fiscal el IGV que respalda la adquisición de bienes y/o servicios en el año 0. Teniendo así el IGV por pagar al final de cada período.

Cuadro N° 77: MÓDULO DEL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS

	00	01	02	03	04	05
IGV de Ingresos		-77,295.80	-83,242.99	-89,507.67	-96,127.08	-103,118.70
IGV de Costos de Inversión y Liquidación	12,820.85					-6,260.82
IGV de Costos Operativos		65,063.77	67,481.08	71,401.29	74,117.49	76,999.26
Balance Operativo	0.00	-12,232.03	-15,761.91	-18,106.38	-22,009.59	-26,119.44
Crédito Fiscal	12,820.85					
IGV por Pagar		588.82	-15,761.91	-18,106.38	-22,009.59	-32,380.26

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadro N° 65,73

7.2.2. Flujo de Caja Anual Financiado Proyectado

El cuadro N° 78 presenta el Flujo de Caja Anual Financiado, que refleja los ingresos y egresos de efectivo que se producirán a lo largo de los 5 años, presentando saldos acumulados positivos al final de cada período.

Cuadro N° 78: FLUJO DE CAJA ANUAL FINANCIADO PROYECTADO

	00	01	02	03	04	05
Ingresos Operativos		484,115.80	521,363.99	560,600.67	602,059.08	645,848.70
Ventas al Contado 100%		484,115.80	521,363.99	560,600.67	602,059.08	645,848.70
Cobranza Realizada 0%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Egresos	-80,299.00	-421,375.04	-459,012.45	-490,184.78	-517,836.14	-553,318.22
Costos de Inversión						
Activo Fijo	-64,821.00					
Activo Intangible	-15,478.00					
Costos de servicio						
Compras al Contado 100%		-283,341.38	-298,481.38	-321,342.89	-338,354.89	-356,403.89
Pagos Realizados 0%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos de Operación						
Gastos						
Administrativos		-65,461.38	-65,461.38	-66,175.38	-66,175.38	-66,175.38
Gastos de Ventas		-58,701.90	-58,701.90	-59,679.25	-59,679.25	-59,679.25
Impuesto General a las Ventas			588.82	-15,761.91	-18,106.38	-22,009.59
Impuesto a la Renta Deducido E.F.			-14,459.20	-20,605.88	-24,880.87	-31,617.02
Flujo de Efectivo	-80,299.00	62,740.76	62,351.54	70,415.89	84,222.94	92,530.48
Préstamo recibido	72,870.06					
Amortización		-14,574.01	-14,574.01	-14,574.01	-14,574.01	-14,574.01
Intereses		-26,053.96	-20,843.17	-15,632.38	-10,421.59	-5,210.79
Escudo fiscal		4,950.25	3,960.20	2,970.15	1,980.10	990.05
Flujo Financiado	-7,428.93	27,063.04	30,894.56	43,179.65	61,207.45	73,735.72
Saldo inicial	109,305.10					
Saldo acumulado	101,876.16	128,939.20	159,833.76	203,013.41	264,220.86	337,956.58

Elaboración Las Autoras - Referencia: Cuadros N°53,57,64,65

7.2.3. Flujo de Caja Operativo

El cuadro N° 79 presenta el Flujo de Caja Operativo que refleja las salidas de efectivo operacionales que se producirán a lo largo de los 5 años. El Flujo Operativo

muestra saldos positivos porque los ingresos por concepto de ventas superan los egresos.

Cuadro N° 79: FLUJO DE CAJA OPERATIVO

	00	01	02	03	04	05
TOTAL DE INGRESOS		484,115.80	521,363.99	560,600.67	602,059.08	645,848.70
Costos de Servicio		-283,341.38	-298,481.38	-321,342.89	-338,354.89	-356,403.89
Gastos Administrativos		-65,461.38	-65,461.38	-66,175.38	-66,175.38	-66,175.38
Gastos de Ventas		-58,701.90	-58,701.90	-59,679.25	-59,679.25	-59,679.25
Impuesto General a las Ventas		588.82	-15,761.91	-18,106.38	-22,009.59	-32,380.26
Impuesto a la Renta		-9,508.95	-16,645.68	-21,910.72	-29,636.92	-37,689.39
TOTAL DE EGRESOS		-416,424.79	-455,052.25	-487,214.63	-515,856.03	-552,328.17
FLUJO OPERATIVO		67,691.01	66,311.74	73,386.04	86,203.05	93,520.53

Elaboración Las Autoras - Referencia: Cuadros N° 78,79

7.2.4. Flujo de Capital

El Cuadro N° 55 muestra el Flujo de Capital, el cual considera las salidas de efectivo producidas por las inversiones del proyecto. Desde el año 0 al año 4 los flujos son negativos y en el año 5 el flujo es positivo debido a la recuperación del capital de trabajo y el valor residual de los activos.

Cuadro N° 80: FLUJO DE CAPITAL

	00	01	02	03	04	05
Inversión en Activo Fijo	-64,821.00					
Inversión en Intangibles	-15,478.00					
Capital de Trabajo Inicial	-101,876.16					
Capital de Trabajo Incremental		-3,785.00	-6,138.22	-4,253.00	-4,512.25	0.00
Recuperación del Capital de Trabajo						120,564.63
Valor Residual						32,951.68
FLUJO DE CAPITAL	-182,175.16	-3,785.00	-6,138.22	-4,253.00	-4,512.25	153,516.31

Elaboración Las Autoras - Referencia: Cuadros N° 65,74

7.2.5. Flujo de Caja Económico

El Cuadro N° 81 muestra el flujo de caja económico, que es la sumatoria del flujo de capital y el flujo operativo, y muestra la ventaja del proyecto en función de la inversión total requerida, independientemente de cómo ésta sea financiada.

Cuadro N° 81: FLUJO DE CAJA ECONÓMICO PROYECTADO

	00	01	02	03	04	05
Flujo de Capital	-182,175.16	-3,785.00	-6,138.22	-4,253.00	-4,512.25	153,516.31
Flujo Operativo		67,691.01	66,311.74	73,386.04	86,203.05	93,520.53
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-182,175.16	63,906.01	60,173.53	69,133.04	81,690.80	247,036.84

Elaboración Las Autoras - Referencia: Cuadros N° 79,80

7.2.6. Servicio de Deuda

El Cuadro N° 82 muestra el monto total que se pagará por el financiamiento solicitado por los 5 años del proyecto. En cuanto al Escudo Fiscal se deriva de un menor pago de impuestos al deducirse los intereses de la base imponible de 30% (Impuesto a la Renta).

Cuadro N° 82: AMORTIZACIÓN DE DEUDA

Amortización de deuda	00	01	02	03	04	05
Saldo Inicial	72,870.06	72,870.06	58,296.05	43,722.04	29,148.03	14,574.01
Amortización		14,574.01	14,574.01	14,574.01	14,574.01	14,574.01
Interés		26,053.96	20,843.17	15,632.38	10,421.59	-5,210.79
Escudo Fiscal		4,950.25	3,960.20	2,970.15	1,980.10	990.05
Saldo Final	72,870.06	58,296.05	43,722.04	29,148.03	14,574.01	0.00
(a) PRINCIPAL + INTERESES*	72,870.06	35,677.72	31,456.98	27,236.24	23,015.50	18,794.75

* Los intereses contemplan la deducción del escudo fiscal

7.2.7. Flujo de Caja Financiero

El flujo de caja financiero proyectado refleja los beneficios y costos del proyecto. Representa entradas y salidas de efectivo en un periodo dado, con el fin de determinar la liquidez del proyecto. Para **Xtreme - Paintball**, se ha elaborado el flujo de caja financiero que se muestra a continuación:

CUADRO N° 83: FLUJO DE CAJA FINANCIERO PROYECTADO

Flujo Financiero	00	01	02	03	04	05
Flujo de Caja Económico	181,724.39	64,540.51	60,274.73	68,734.40	80,777.88	244,983.18
Desembolso de (a)	72,689.76	41,472.01	36,085.20	30,698.39	-25,311.58	-19,924.76
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	109,034.64	23,068.50	24,189.53	38,036.01	55,466.30	225,058.42

Elaboración propia - Referencia Cuadros N° 81,82

7.3. Tasa de Descuento

7.3.1. Costo de Oportunidad de Capital (COK)

Para hallar el costo de oportunidad de capital se utilizó el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), cuya fórmula es la siguiente:

$$R_f + \beta (R_m - R_f) + R_{país} \sigma$$

Donde:

R_f, tasa libre de riesgo (bonos tesoro americano)= 2.63%

B, beta apalancado = 1.29

R_m rendimiento de mercado S&P 500 = 7.00%

R_{país} σ = riesgo país ajustado = 0.11% $\left\{ \begin{array}{l} \text{Riesgo implícito mercado americano} = 4.16\% \\ \text{EMBI Perú} = 2.6\% \end{array} \right.$

⇒ Así se tiene que el COK real es 8.37% (en términos nominales el COK es 11.62%), que es la rentabilidad esperada de la inversión financiera a la que se renuncia por invertir en el presente proyecto.

7.3.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC)

La determinación del CPPC se realiza para cada año en base a:
 $(\text{Deuda} \times \text{Tasa Nominal Anual } 35.75\%) + \text{Capital} \times \text{COK nominal} / (\text{Deuda} + \text{Capital})$;
 para luego obtener un valor promedio único de 14.66%, que es la tasa de rentabilidad del promedio del costo de endeudamiento y del costo de capital propio.

Cuadro N° 84: COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

Cálculo del CPPC	00	01	02	03	04	05
Deuda	72,870.06	58,296.05	43,722.04	29,148.03	14,574.01	0.00
Capital	109,305.10	109,305.10	109,305.10	109,305.10	109,305.10	109,305.10
Costo Promedio Ponderado de Capital	16.98%	16.28%	15.45%	14.44%	13.20%	11.62%
CPPC Promedio	14.66%					

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadros N°66

7.4. Estados Projectados

7.4.1 Balance

Documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. La legislación exige que este documento sea imagen fiel del estado patrimonial de la empresa.

El activo suele subdividirse en inmovilizado y activo circulante. El primero incluye los bienes muebles e inmuebles que constituyen la estructura física de la empresa, y el segundo la tesorería, los derechos de cobro y las mercaderías. En el pasivo se distingue entre recursos propios, pasivo a largo plazo y pasivo circulante.

Cuadro N° 85: BALANCE ANUAL PROYECTADO

	00	01	02	03	04	05
Activo	182,175.16	202,609.54	226,875.45	263,426.45	318,005.24	385,112.31
<i>Caja y Bancos</i>	101,876.16	128,939.20	159,833.76	203,013.41	264,220.86	337,956.58
<i>Clientes</i>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Activo Corriente	101,876.16	128,939.20	159,833.76	203,013.41	264,220.86	337,956.58
<i>Activo Fijo</i>	64,821.00	60,517.05	56,213.10	51,909.15	47,605.20	43,301.25
<i>Intangibles</i>	15,478.00	13,153.29	10,828.59	8,503.88	6,179.18	3,854.48
Total Activo No Corriente	80,299.00	73,670.34	67,041.69	60,413.04	53,784.38	47,155.73
Pasivo y Patrimonio	182,175.16	202,609.54	226,875.45	263,426.45	318,005.24	385,112.31

<u>Pasivo</u>	72,870.06	71,116.90	56,542.89	41,968.87	27,394.86	6,560.03
Proveedores		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tributos		12,820.85	12,820.85	12,820.85	12,820.85	6,560.03
Total Pasivo Corriente	0	12,820.85	12,820.85	12,820.85	12,820.85	6,560.03
<i>Deuda a Largo Plazo</i>	72,870.06	58,296.05	43,722.04	29,148.03	14,574.01	0.00
Total Pasivo No Corriente	72,870.06	58,296.05	43,722.04	29,148.03	14,574.01	0.00
<u>Patrimonio</u>	109,305.10	131,492.64	170,332.57	221,457.58	290,610.38	378,552.28
Capital social	109,305.10	109,305.10	109,305.10	109,305.10	109,305.10	109,305.10
Utilidades acumuladas	0.00	22,187.55	61,027.47	112,152.48	181,305.29	269,247.19

Elaboración: Las Autoras - Referencia: Cuadros N°53,57,64,65

7.4.2. Estado de Ganancias y Pérdidas

En el Cuadro N° 88 se presenta el Estado de Ganancias y Pérdidas Anual Proyectado, que muestra los resultados de la gestión del proyecto, donde la utilidad neta se va incrementando a lo largo de los 5 años de planeamiento.

Cuadro N° 86: ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS ANUAL PROYECTADO

	00	01	02	03	04	05
Ventas Netas		406,820.00	438,121.00	471,093.00	505,932.00	542,730.00
Costo de Ventas		-238,102.00	-250,824.69	-270,036.04	-284,331.84	-299,499.07
Utilidad Bruta		168,718.00	187,296.31	201,056.96	221,600.16	243,230.93
Gastos Administrativos		-55,009.56	-55,009.56	-55,609.56	-55,609.56	-55,609.56
Gastos de Ventas		-49,329.32	-49,329.32	-50,150.63	-50,150.63	-50,150.63
Utilidad operativa		64,379.11	82,957.43	95,296.76	115,839.96	137,470.74
Depreciación Activo Fijo		-4,303.95	-4,303.95	-4,303.95	-4,303.95	-4,303.95
Amortización Intangibles		-2,324.70	-2,324.70	-2,324.70	-2,324.70	-2,324.70
UAI (Utilidad Operacional)		57,750.46	76,328.77	88,668.11	109,211.31	130,842.08
Gastos Financieros		-26,053.96	-20,843.17	-15,632.38	-10,421.59	-5,210.79
Utilidad Antes de Impuestos		31,696.50	55,485.60	73,035.73	98,789.72	125,631.29
Impuesto a la Renta		-9,508.95	-16,645.68	-21,910.72	-29,636.92	-37,689.39
Utilidad Neta		22,187.55	38,839.92	51,125.01	69,152.81	87,941.90

Elaboración: Las Autoras- Referencia: Cuadro N° 57,64,65,73

7.5. Rentabilidad

7.5.1. VANE, VANF, TIRE y TIRF

El Cuadro N° 87 muestra el VAN y TIR económico y financiero en términos reales y nominales. El VAN se calculó con dos tasas de descuento: CPPC y COK.

Siendo el CPPC de 16.25% y el COK de 11.62%, el VANE y el VANF con la tasa del COK son mayores a los calculados con el CPPC, ya que este último es mayor que el COK.

El VANF es menor al VANE calculado con ambas tasas, debido a que el VANF mide la rentabilidad considerando el pago del financiamiento de la deuda.

En cuanto a la TIRE y la TIRF superan al COK, lo que quiere decir que resulta mucho más rentable invertir en el proyecto a invertirlo en otro tipo de inversión en el mercado.

La TIRF es mayor que la TIRE, lo que indica que el financiamiento externo ha contribuido a que el proyecto sea más rentable.

Cuadro N° 87: VAN Y TIR

Tasas	Indicador	Nominal	Real
Wacc	VANE	137,071.87	118,239.40
	VANF	114,038.58	98,370.68
Cok	VANE	168,279.18	145,159.10
	VANF	138,680.57	119,627.08
	TIRE	36.45%	35.38%
	TIRF	39.43%	38.28%

Elaboración: Las Autoras- Referencia: Cuadros N°83,84

7.5.2. Periodo de Recuperación de Capital

El Cuadro N° 88 muestra el período de recuperación de capital, que es de 4 años y 1 mes.

Cuadro N° 88: PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

	00	01	02	03	04	05
Flujo de Caja Económico	-182,175.16	63,906.01	60,173.53	69,133.04	81,690.80	247,036.84
Flujo de Caja Económico Actualizado	-182,175.16	55,733.39	45,767.05	45,857.13	47,257.21	124,632.25
Saldo	-182,175.16	-126,441.77	-80,674.72	-34,817.59	12,439.63	137,071.87

Elaboración: Las Autoras- Referencia: Cuadros N°81,84

Periodo de Recuperación: **4 años 1 mes.**

7.5.3. Análisis Costo – Beneficio

El Cuadro N° 89 muestra que el proyecto genera un índice de 1.75, lo que significa que por cada Nuevo Sol invertido, el proyecto genera una ganancia de 0.75 Nuevos Soles.

Cuadro N° 89: RELACIÓN BENEFICIO COSTO (B/C)

	Salidas	Entradas	(B/C)
Flujo de Caja Económico	-182,175.16	319,247.03	1.75

Elaboración: Las Autoras- Referencia: Cuadros N° 88

7.5.4. Punto de Equilibrio

En el Cuadro N° 90 se muestra el punto de equilibrio de las unidades y de las ventas, momento económico donde se produce un equilibrio entre los ingresos y los costos

totales; es decir, en el punto donde se deja de tener pérdida y no se ha empezado a tener ganancias.

Cuadro N° 90: PUNTO DE EQUILIBRIO

Periodo	01	02	03	04	05	Promedio
Costos Fijos	104,339	104,339	105,760	105,760	105,760	105,192
Costos Variables	238,102	250,825	270,036	284,332	299,499	268,559
Producción	18,564	19,961	21,429	22,976	24,606	21,507
Costo Variable Medio	13	13	13	12	12	13
Costos Totales	342,441	355,164	375,796	390,092	405,259	373,750
Ingresos Totales	406,820	438,121	471,093	505,932	542,730	472,939
Precio Medio	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5
Punto de Equilibrio	7,110	6,987	7,099	6,992	6,900	7,017

Elaboración: Las Autoras- Referencia: Cuadros N° 64,86

7.6. Análisis Sensibilidad

7.6.1. Análisis Unidimensional de las Variables Críticas

Se realizó un análisis unidimensional para conocer la sensibilidad del proyecto, teniendo en cuenta los indicadores VANE y VANF se presenta en términos reales que hacen referencia al Cuadro N° 87 con la tasa del CPPC de 14.66%.

Se determinó como variables críticas:

- Disminución de precios de los servicios.

Cuadro N° 91: ANÁLISIS UNIDIMENSIONAL

(En términos reales)

		4.00%	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%
VANE	118,239	75,192	75,192	32,144	32,144	-10,904
VANF	98,371	55,323	55,323	12,275	12,275	-30,772
TIRE	35.38%	27.79%	27.79%	20.09%	20.09%	12.23%
TIRF	38.28%	27.67%	27.67%	17.20%	17.20%	6.87%

Elaboración: Las Autoras

- Elevación de costos de servicios.

Cuadro N° 92: ANÁLISIS UNIDIMENSIONAL

(En términos reales)

		1.00%	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%
VANE	118,239	112,568	89,884	61,529	33,173	4,818
VANF	98,371	92,622	69,629	40,887	12,146	-16,596
TIRE	35.38%	34.30%	30.06%	24.90%	19.90%	15.05%
TIRF	38.28%	36.76%	30.80%	23.70%	16.97%	10.59%

Elaboración: Las Autoras

- Penetración en el mercado planificada

Cuadro N° 93: ANÁLISIS UNIDIMENSIONAL

(En términos reales)

		86.00%	76.00%	66.00%	56.00%	46.00%
VANE	118,239	247,455	182,884	118,239	53,466	-11,465
VANF	98,371	226,663	162,554	98,371	34,059	-30,411
TIRE	35.38%	56.42%	46.15%	35.38%	24.05%	12.07%
TIRF	38.28%	69.21%	53.87%	38.28%	22.56%	6.82%

Elaboración: Las Autoras

El proyecto presenta una sensibilidad ante cada variable debido a que el VANE y el VANF disminuyen considerablemente con las variaciones. La TIRE y TIRF también disminuyen, y el proyecto deja de ser rentable porque el CPPC resulta mayor a la TIRE Y TIRF.

7.6.2. Variables de Entrada

Las variables de entrada para realizar el análisis multidimensional son:

Inflación = 3.00%, la cual se incrementará en 0.5%.

Reducción de Precio de los Servicios = Se iniciara con 3.00%, y reducirá en -1%.

Participación del Proyecto = 66.00%, que aumentara en 3%.

7.6.3. Reporte del Análisis Multidimensional del VANF

El Cuadro N° 94 muestra el análisis multidimensional del VANF en términos reales utilizando como tasa de descuento al COK.

Ante una elevación generalizada de los precios (inflación) la empresa podría compensar las pérdidas en el VANFREAL con elevación de precios (signo negativo en la reducción).

Cuadro N° 94: ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL DEL VANF

(En términos reales)

119,627	2.00%	2.50%	3.00%	3.50%	4.00%	4.50%
3.00%	85,166	78,948	73,095	67,586	62,400	57,519
2.00%	135,442	127,310	119,627	112,368	105,508	99,025
1.00%	135,442	127,310	119,627	112,368	105,508	99,025
0.00%	135,442	127,310	119,627	112,368	105,508	99,025
-1.00%	135,442	127,310	119,627	112,368	105,508	99,025
-2.00%	147,793	139,187	131,051	123,358	116,084	109,204

Elaboración: Las Autoras

7.6.4. Reporte del Análisis Multidimensional de TIRF

El Cuadro N° 95 muestra el análisis multidimensional de la TIRF en términos reales.

Ante una elevación generalizada de los precios (inflación) la empresa podría compensar las pérdidas en el TIRFREAL con incrementar su penetración en el Mercado..

Cuadro N° 95: ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL DEL TIRF
(En términos reales)

38.28%	2.00%	2.50%	3.00%	3.50%	4.00%	4.50%
66.00%	38.93%	38.60%	38.28%	37.97%	37.65%	37.34%
69.00%	43.67%	43.32%	42.98%	42.63%	42.30%	41.96%
72.00%	48.41%	48.03%	47.66%	47.29%	46.92%	46.56%
75.00%	53.12%	52.72%	52.32%	51.92%	51.53%	51.14%
78.00%	57.81%	57.38%	56.96%	56.54%	56.12%	55.71%
81.00%	62.48%	62.03%	61.58%	61.13%	60.69%	60.25%

Elaboración: Las Autoras

7.7. Factores Críticos de Riesgo y Éxito

FACTORES CRÍTICOS DE RIESGO	PLAN DE CONTINGENCIAS
La competencia. La aparición de empresas de la capital, Lima que instalen modernas instalaciones, generaría fuerte competencia y reducción forzosa de los costos.	Lograr posicionar el nombre de la empresa en la mente de los clientes como un referente de Deporte de Aventura Paintball en el mercado.
Mercado Objetivo. No responda de acuerdo a lo planeado en nuestros pronósticos de demanda.	Realizar diferentes promociones y descuentos especiales de los productos. Implementación de una campaña de marketing.
Incremento de los precios de los materiales utilizados para la práctica de este deporte.	Búsqueda de nuevos proveedores. Elaborar una lista de proveedores opcionales.
No logramos cumplir con nuestros compromisos financieros.	Planificar nuestros gastos financieros de manera eficiente desde el inicio de nuestras operaciones.
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	PLAN DE CONTINGENCIAS
La calidad de servicio por Xtreme Paintball	Capacitar constantemente al personal en técnicas de atención al cliente.
Aceptación de los productos por parte de los clientes.	Aumentar el número de canales de distribución
Detectar y aprovechar las oportunidades que presenta el mercado.	Realizar periódicamente Estudios de Mercado para enterarnos de las necesidades actuales y futuras de los clientes.

CAPÍTULO VIII:
CONCLUSIONES

- El entorno se presenta favorable para el proyecto, por ser un deporte de aventura saludable y que permite a los participantes aliviar el estrés cotidiano, además es de escasa oferta en el mercado.
- Se determino dos tipos de clientes potenciales:
 - Clientes A:** Hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad en los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, de los sectores socioeconómicos Alto Medio (A / B).
 - Clientes B:** Trabajadores de las principales empresas de Trujillo y Víctor Larco Herrera.
- De acuerdo a las encuestas se tiene que la demanda actual es:
 - Clientes A:** 87,676 servicios al año ya que la frecuencia de compra promedio anual por persona es de 12 veces al año. La capacidad máxima del proyecto son 21,697 servicios. En el año 1 se tendrá el 66% de participación del proyecto sobre el mercado objetivo, creciendo a una tasa del 3% llegando a cubrir en el año 5 el 78%, logrando una capacidad normal de 14,320 servicios en el año 1 y de 18,105 en el año 5.
 - Clientes B:** 16,640 servicios al año ya que la frecuencia de compra promedio anual por persona es de 2 veces al año. La capacidad máxima del proyecto son 6,431 servicios. En el año 1 se tendrá el 66% de participación del proyecto sobre el mercado objetivo, creciendo a una tasa del 3% llegando a cubrir en el año 5 el 78%, logrando una capacidad normal de 4,244 servicios en el año 1 y de 6,501 en el año 5.
- El monto total de la inversión es de S/. 182,175.16 y se recuperará en el cuarto año y un mes de operaciones.
- La implementación de una empresa dedicada a brindar entretenimiento y diversión a través del deporte de aventura Paintball en la ciudad de Trujillo es viable económica y financieramente con un VANE de S/. 118,239.40 y un VANF de S/. 98,370.68, tomando en cuenta el Costo Promedio Ponderado de Capital. La TIRE asciende a 35.38% lo que genera rentabilidad debido a que es mayor al CPPC de 14.66%. A nivel financiero se tiene que la TIRF es de 38.28%, lo que confirma la rentabilidad que genera el proyecto.

CAPÍTULO IX:
RECOMENDACIONES

- Mantener la calidad de los servicios ofrecidos, renovando anualmente las marcadoras que son la base principal para la práctica de este deporte.
- Mantener comunicación constante con los clientes y personal, captando sus opiniones y sugerencias.
- Innovar diseños de campo de batalla con el fin de no aburrir con lo rutinario a nuestros clientes.
- Contar con asesoría legal para cualquier circunstancia que se presente.
- Evaluar la posibilidad de abrir una sucursal de Paintball, en el Mall Aventura de nuestra ciudad, el cual estará compuesta por obstáculos inflables que nos faciliten movilizarlos.
- Según el estudio realizado recomendamos poner en marcha el proyecto pues es rentable y nos permitirá recuperar nuestra inversión en el 4 año.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kotler, Philip; Keller, Kevin Lane. (2006) **Dirección de Marketing**. 12ª ed. México, Prentice Hall.
2. Baca Urbina, Gabriel. (2001) **Evaluación de proyectos**. 4ª ed. México, Mc. Graw-Hill.
3. David, Fred. (2003) **Conceptos de administración estratégica**. 9ª ed. México, Prentice Hall.
4. Chiavenato, Idalberto. **Administración de Recursos Humanos**. Editorial Mc Graw Hill 2000.

PÁGINAS WEB

- www.inei.gob.pe
- <http://ccpi.com.pe>
- <http://www.indecopi.gob.pe>.
- <http://www.sunarp.gob.pe>
- <http://www.bcrp.gob.pe>
- <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion>
- <http://www.camaratru.org.pe/>
- <http://www.simplestockinvesting.com/SP500-historical-real-total-returns.htm>
- http://www.mef.gob.pe/DNEP/riesgo_pais/rp2010/Riesgo_Pais_28_10_10.pdf
- http://www.portfolioperonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp
- <http://www.sni.org.pe/servicios/legal/reportelegal>

ANEXO DE GRÁFICOS E IMÁGENES