

**LAN CENTER GAME ZONE IBAGUÉ
CENTRO DE VIDEOJUEGOS ONLINE PARA PC**

AUTOR: JOHAN FERNEY GUTIERREZ PIRABAN

AUTORA: DANNA CAMILA ESPINOSA SILVA

CONTADURÍA PÚBLICA

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO
COTADOR PÚBLICO**

**UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
IBAGUÉ
2019**

Tabla de Contenido

Resumen ejecutivo	7
Misión	11
Visión	11
Clientes y mercado potencial	12
Ventajas competitivas	13
Resultados esperados	13
1. El servicio	14
1.1 Identificación del servicio.....	15
1.2 Factores de posicionamiento del servicio.....	16
2. Marketing	16
2.1 Imagen corporativa.....	17
2.2 Página en redes sociales.....	18
2.3 Identificación del mercado objetivo.....	21
2.4 Dimensionamiento del mercado.....	21
2.5 Promoción y penetración en el mercado.....	27
3. Sistema de negocio y organización empresarial	39
3.1 Sistema del negocio.....	39
3.1.1 Marketing y ventas.....	40
4. Organización	41
4.1 Empleo generado.....	42
4.2 Riesgos.....	42
5. Financiación	48
5.1 Recursos requeridos.....	49
5.2 Tamaño del proyecto.....	54
5.3 Costos y gastos del proyecto.....	56

5.4 Flujo de caja.....	67
5.5 Criterio de sostenibilidad y retorno de la inversión.....	69
6. Criterio de sostenibilidad.....	69
7. Indicadores de seguimiento.....	70
8. Conclusiones y necesidades.....	71

Lista de Tablas

Tabla N°1. Ventajas competitivas.....	13
Tabla N°2. Matriz DOFA.....	20
Tabla N°3. Personas entre 12 y 28 años que tienen hábitos de descargar y jugar Video juegos en línea.....	27
Tabla N°4. Cronograma de actividades día de inauguración game zone.....	33
Tabla N°5. Juego de preguntas.....	34
Tabla N°6. Costo fase de lanzamiento game zone.....	35
Tabla N°7. Retos de game zone.....	37
Tabla N°8. Tipos de membresía.....	38
Tabla N°9. Empleo generado.....	42
Tabla N°10. Tipo de riesgos.....	42
Tabla N°11. Probabilidad de ocurrencia de las causas de riesgo.....	43
Tabla N°12. Calificación impacto de riesgo.....	43
Tabla N°13. Calificación criticidad de riesgo.....	43
Tabla N°14. Riesgo financiero.....	44
Tabla N°15. Riesgo tecnológico.....	45
Tabla N°16. Riesgo ambiental.....	45
Tabla N°17. Riesgo de mercado.....	46
Tabla N°18. Proyecciones generales.....	48
Tabla N°19. Proyecciones en cantidades – activos fijos.....	48
Tabla N°20. Proyecciones en precios – activos fijos.....	50
Tabla N°21. Requerimientos de activos fijos.....	52
Tabla N°22. Depreciación activos fijos.....	53
Tabla N°23. Proyecciones de la demanda potencial.....	54
Tabla N°24. Capacidad instalada año 1 hasta año 5.....	55
Tabla N°25. Nomina año 1.....	57
Tabla N°26. Nomina año 2.....	58
Tabla N°27. Nomina año 3.....	59
Tabla N°28. Nomina año 4.....	60
Tabla N°29. Nomina año 5.....	61
Tabla N°30. CIF-GASTOS.....	62
Tabla N°31. Presupuesto de gastos indirectos de fabricación.....	63
Tabla N°32. Presupuesto gastos administrativos.....	64
Tabla N°33 Inversión en pre operativos.....	65
Tabla N°34. Estado de costos proyectado.....	66
Tabla N°35. Flujo de caja neto proyectado.....	67
Tabla N°36. Cuota bancaria.....	67
Tabla N°37. Tabla de amortización.....	67
Tabla N°38. Flujo de caja del inversionista.....	68

Tabla N°39. Indicadores.....	68
Tabla N°40. Wacc.....	69
Tabla N°41. VNP.....	69
Tabla N°42. TIR.....	69

Lista de Figuras

Figura 1. Logotipo game zone.....	17
Figura 2. Pantallazo página de Facebook.....	18
Figura 3. Pantallazo página instagram.....	19
Figura 4. Estadísticas municipales de Ibagué.....	22
Figura 5. Proporción de personas de 5 y más años de edad que usaron internet, según actividades de uso.....	23
Figura 6. Distribución de personas de 5 y más años de edad que usaron computador, según frecuencia.....	24
Figura 7. Distribución de personas de 5 y más años de edad que usaron internet según frecuencia.....	25
Figura 8. Porcentaje de personas de 12 años y más que usaron internet, según tipo de consumo culturales efectuadas en los últimos 3 meses.....	26
Figura 9. Noticia de interés de los gamers sobre overwatch.....	29
Figura 10. Imagen graciosa de interés para los jugadores de league of legends.....	29
Figura 11. Pantallazo video de interés para los jugadores de fortnite.....	30
Figura 12. Pantallazo del costo promoción página de Facebook.....	30
Figura 13. Dibujo personaje league of legends.....	34
Figura 14. Pantallazo canal de YouTube guía para tarados.....	35
Figura 15. Puntos clave en el modelo de negocio.....	40
Figura 16. Organigrama.....	41
Figura 17. Semáforo riesgo financiero.....	44
Figura 18. Semáforo riesgo técnico.....	45
Figura 19. Semáforo riesgo ambiental.....	46
Figura 20. Semáforo riesgo de mercado.....	46
Figura 21. Histórico IPC 2008-2017.....	49
Figura 22. Histórico salario mínimo 2008-2017.....	49
Figura 23. Proyecciones demanda potencial.....	55

LAN CENTER GAME ZONE IBAGUÉ

JUEGA PARA VIVIR Y VIVE PARA JUGAR

Resumen Ejecutivo

Antecedentes

El proyecto se enfoca en promover la cultura gamer en la ciudad de Ibagué, brindando una variedad de videojuegos online, eventos gamers, anime shop, cosplay y demás actividades que llaman la atención de un video jugador. Esta idea surge a partir de observar que los jugadores de videojuegos online para pc demandan tecnologías avanzadas para el desarrollo de sus actividades, es decir, que ellos buscan computadores con mejores especificaciones técnicas como lo son: las tarjetas gráficas, más capacidad de memoria interna, mejor memoria ram, etc. De igual forma se observa que los video jugadores adicionalmente buscan pertenecer a comunidades activas, con la finalidad de que la cultura crezca.

Luego de un sondeo de mercado a través de la recopilación de información mediante la observación de videos, realizar entrevistas con video jugadores y personas que conocen acerca del tema se identifico que es un Lan center, cómo funciona, que beneficios le brinda a un video jugadores y que actividades se deben realizar para que la comunidad sea activa. Alex. Ternero (2016) gerente general de fiberlux cuenta a través de un video en el portal de los emprendedores Perú PQS el impacto que tienen las cabinas de internet en relación con los lan centers y la importancia de tener fibra óptica para brindar un mejor servicio a los jugadores, para así mejorar el rendimiento en la prestación del servicio.

Por otro lado Mario. Velarde (2015) gerente de Unión Games, en una entrevista realizada por los administradores del canal de YouTube, Manpai cuenta acerca de la experiencia y claves de tener un Lan center, el internet optimo que se debe tener, la experiencia que se le brinda a los clientes, la variedad de juegos, la conectividad de las redes, y otros aspectos generales que se deben tener en cuenta a la hora de tener un negocio de este tipo, para lograr el crecimiento exitoso del mismo. Dichos consejos se esperan tener en cuenta a la hora de llevar a cabo el proyecto Game Zone Ibagué. Por otro lado, se le realizó una entrevista a 50 personas que juegan videojuegos online para pc de la ciudad de Ibagué, en la cual se reflejan dos preguntas claves, la primera es, cuantas horas al día le dedican a los videojuegos, a la cual la mayoría afirmaban que el promedio es 4 horas al día; la segunda, se enfoca en saber cuáles de los videojuegos son los favoritos, identificándose a league of legends, fortnite, overwatch y dota2.

De acuerdo con una noticia del periódico portafolio (2017), los videojuegos o E-sports pueden llegar a ser un deporte relevante, y afirman que “los torneos gamers atraen decenas de millones de espectadores en línea, lo cual genera un mercado con gran potencial para una industria que ya mueve mucho dinero”.

Por otro lado para un video jugador el jugar en casa puede no ser satisfactorio, puesto que no cuenta con las herramientas suficientes, es decir, este podría tener un buen computador pero si no cuenta con internet de varias megas; no le servirá de nada o viceversa, un jugador puede tener el mejor internet pero si no cuenta con un buen computador igualmente no le sirve de nada. Un último aspecto a resaltar es la estética del lugar, esto es de gran importancia, debido que las personas que frecuentas estos lugares se

fijan en ello, por lo cual el lugar debe ser llamativo, decorado con una temática acorde, ya sea con posters, figuras, dibujos; etc. Buscando que las personas se sientan en un lugar agradable.

Tomando todo esto en cuenta, observamos que este modelo de negocio es viable, siempre y cuando se innove constantemente en la prestación del servicio, a través de actividades e incentivos para los usuarios.

Es allí en donde surge la idea establecer un lugar en la ciudad de Ibagué a través del cual se ofrezca el servicio de videojuegos online para pc de gama media alta, brindando un espacio de interacción y comodidad para los video jugadores, buscando prestar este servicio a un precio cómodo.

El Lan Center Game Zone Ibagué está basado en los modelos que se encuentran en Japón, corea y china siendo establecimientos que le abren espacio a las personas, brindando diversión, comodidad y entretenimiento, vinculando a los usuarios en un ambiente agradable.

El crecimiento de la industria de los videojuegos se pueden ver en casos concretos como en países como china donde los jóvenes en desarrollo tiene la oportunidad en universidades y colegios de ver clases o asignaturas enfocada a los videojuegos, formándolos para ser profesionales en el deporte electrónico, también conocidos como E-sports; de acuerdo con una noticia de El Tiempo (2018) afirman que “El deporte electrónico se ha convertido en una disciplina profesional, con jugadores que se disputan sumas de dinero en torneos organizados en salas o estadios”. Por otro lado de acuerdo con una noticia

de Europapress (2014); en Corea del Sur ofrecen becas universitarias a los estudiantes gamers que son buenos en juegos como StarCraft, Age of Empires, Warcraft y The King of Fighters, hasta títulos como Call of Duty, Gears of War y Super Smash Bros, y a pesar que en Colombia no han implementado esta nueva modalidad de estudio; en la ciudad de Ibagué, más específicamente en la Universidad de Ibagué, se apoya a los estudiantes en temas relacionados con los videojuegos, esto se ve reflejado en una noticia publicada en la plataforma de la Universidad en la cual se invita a todos los estudiantes a participar en una convocatoria de la Liga Universitaria de Videojuegos, evento latinoamericano que organiza la compañía GameVo y que llevará a los mejores de Colombia en League of Legends, Fifa 18, Counter Strike, Clash Royale y HearthStone al evento con sede en Brasil.

En esta ciudad la comunidad de los jugadores ha venido creciendo, la prueba de ello son la cantidad de eventos para video jugadores que se han realizado en la ciudad, tales como Next Dimension Fest, Ibagué-Geek, YCC regional ibagué, level games, entre otros; organizados por un grupo de personas apoyadas por el estado para realizar todo tipo de evento relacionados con juegos, cosplay y anime, dichos eventos son promocionados por la red social Facebook.

Misión

Somos un Lan center que ofrece diversión y entretenimiento para los video jugadores mediante la prestación de un servicio de calidad, con tecnologías actualizadas y atención personalizada para cada uno de los usuarios.

Visión

Para el 2023 buscamos ser el Lan Center más grande de la ciudad de Ibagué, y ser reconocidos por realizar torneos de diversos juegos online para pc, brindando a los clientes competitividad, y así mismo mejorar su nivel en los juegos.

Concepto del Negocio

El Lan Center Game Zone Ibagué busca desarrollar un centro o sala de videojuegos en la ciudad, con la finalidad de captar el interés de los jugadores, siendo así el primer lan center en el Tolima debidamente constituido, esperando ser a futuro un centro turístico. De igual manera se brinda un espacio de interacción con los clientes en donde pueden venir a ver series de su gusto, hablar de temas de su interés, y demás actividades afines. En el establecimiento se podrán conseguir figuras de colección sobre las series o videojuegos, camisetas personalizadas y dulces o snacks traídos de Japón, así como también podrán encontrar comida, puesto que la intención es conseguir que los clientes quieren pasar toda una tarde en el establecimiento.

En cuanto a la innovación del sistema y en la prestación de este servicio, este se creará a través de diversas plataformas; en estas, los clientes podrán tener a su disposición en cada computador un menú de todos los combos y alimentos que estén disponibles a la venta, podrán realizar su pedido desde allí sin tener la necesidad de pararse. Una vez realicen el pedido se les sumara a su cuenta y el usuario conocerá el valor a cancelar al final.

Cliente y Mercado Potencial

La prestación del servicio va dirigido a estudiantes universitarios, estudiantes de colegio, trabajadores y profesionales, con edades entre los 15 y 40 años, de estrato 3, 4 y 5 de la ciudad de Ibagué, con gusto por los videojuegos online, también conocidos como jugadores o gamers, que demandan un espacio físico con condiciones especiales para este tipo de juegos y que además busquen socializar, hacer o pertenecer a una comunidad relacionada a algún videojuego y necesiten un computador gamer y un internet de buena capacidad o latencia.

Ventajas Competitivas

Tabla N°1. *Ventajas Competitivas*

Ventajas Competitivas				
Computadores de alta gama	Espacio agradable	Variedad de videojuegos	Actividades motivadoras para un jugador	Visión estratégica y de gestión
Se obtuvo a través de la investigación y accesorias con expertos en las características que debe tener un computador para un gamer.	Se logro mediante la búsqueda de un establecimiento con las condiciones adecuadas y el espacio suficiente para la comodidad de los jugadores. De igual manera el establecimiento debe estar decorado, puesto que las personas valoran la calidad y la experiencia de un ambiente tematizado.	Es el único Lan Center que brinda variedad de videojuegos en la ciudad, tales como league of legends, fortnite, paladins, dota, overwhatch, CS go, wow, pubg, rainbow six siege, entre otros.	Motivar a los jugadores es muy importante, esto se hace a través de retos semanales o incentivos en cada juego.	Se tiene como objetivo generar estrategias de desarrollo y una eficiencia administrativa de los recursos.

Fuente: elaboración propia

Resultados Esperados

El proyecto está enfocado de promover la cultura gamer en la ciudad de ibagué, realizando eventos, actividades e incentivos para quienes asistan al lan center; inicialmente se propone a los inversionistas la compra de 10 computadores tipo gamer de un precio aproximado de \$2.100.000 cada uno, tales como fortnite, wow, dota, pubg, paladins overwatch, cs go, rainbow six siege, entre otros; posteriormente la compra de 4 consolas con los televisores correspondientes, a un precio de \$1.700.000 cada uno (tv y consola), en donde los jugadores podrán entretenerse jugando fifa, grand theft auto, monster hunter world entre otros.

Se debe realizar una inversión en mercancía de anime y juegos, para aquellos interesados en coleccionar figuras, tener llaveros u afiches, etc. Una vez se tengan las cosas mencionadas anteriormente, se deberán organizar eventos donde los gamers participen en torneos, jugando, observando, y en rifas y premios exclusivos para ellos. En dichos eventos se deberá cobrar la entrada a un precio que sea beneficioso tanto para los organizadores como para los interesados en asistir. En el establecimiento o local se deberá cobrar la hora de juego, el precio varía dependiendo si la persona desea jugar en consola o en computador. El reconocimiento del local y de los eventos dependerá de la cantidad de publicidad que se realice.

Lan Center Game Zone Ibagué
Vive Para Jugar y Juega Para Vivir
Centro de Videojuegos y Diversión

Nueva Visión Empresarial Promoviendo la Cultura Gamer

1. El Servicio

1.1 Identificación del Servicio

El servicio y actividades han sido diseñados con el propósito de brindarle un espacio cómodo y agradable a los video jugadores, en donde puedan entrenar de forma competitiva, jugar sus videojuegos favoritos, y encontrar otros video jugadores para fortalecer las relaciones sociales entre la comunidad gamer. Es por ello que estos tienen un enfoque en el bienestar, desde la perspectiva emocional y social. Por otro lado el servicio que ofrece Game Zone Ibagué se centra en la calidad de atención por parte del personal.

A continuación, se describen los servicios que se ofrecerán en Game Zone:

- a). Videojuegos online: Los clientes podrán elegir el videojuego online de su preferencia, en caso de que no esté instalado, el personal está autorizado a instalar videojuegos siempre y cuando no generen virus y que el computador lo soporte.
- b). Sala de televisión → Cuenta con una sala de puff, sillas, un televisor led y un ventilador, donde los clientes podrán disfrutar de series, anime, videos, torneos de videojuegos, y pasar un grato momento con sus amigos, compañeros de equipo y conocer otros jugadores. Este espacio también es utilizado como sala de espera.

c). Lockers → Teniendo en cuenta la comodidad y seguridad de los clientes, se brinda el servicio de lockers para que puedan guardar sus pertenencias y jugar sin ninguna preocupación.

d). Wifi → Pensando en la comodidad de los clientes se ofrece una conexión inalámbrica gratuita para que se puedan conectar desde sus equipos móviles.

e). Reservas → Los grupos de amigos que deseen ir a jugar a Game Zone tendrán la opción de poder reservar computadores con 2 horas de anticipación.

1.2 Factores de Posicionamiento del Servicio

De acuerdo con Gerencia (2017) el posicionamiento en el mercado de un producto o servicio es la manera en la que los consumidores definen un producto a partir de sus atributos importantes, es decir, el lugar que ocupa el producto en la mente de los clientes en relación de los productos de la competencia. Es por esto que Game Zone Ibagué busca posicionarse en la mente de los clientes, como el principal punto de encuentro gamer, brindando comodidad, calidad en atención al cliente, mejores mouse, teclados, diademas, variedad de juegos, actividades y todo a un precio muy económico, en donde los gamer puede pasar todo el tiempo que dispongan y vivir una experiencia agradable.

Como estrategia de posicionamiento se implementara publicidad a través de pagos por redes sociales, en donde se harán publicaciones mediante videos e imágenes promocionando el establecimiento, ingresando cada día en la mente de los clientes. Se eligieron las redes sociales como principal medio de publicidad debido a que actualmente el

mundo virtual coge cada vez más fuerza y los gamer están constantemente pendientes de las redes enterándose de noticias de videojuegos y memes relacionados.

2. Marketing

2.1 imagen corporativa

Se ha elegido el Game Zone como nombre del establecimiento de comercio, la imagen lleva los colores verde, blanco y negro; el verde representa la vida gamer y la diversión, el blanco representa la tranquilidad con la que los cliente pueden jugar, y el negro representa el misterio y la intriga de las actividades que se realizan en el lugar de juego.

El logotipo tiene forma de rombo y cuenta con un mono en la parte superior, el cual representa la sabiduría de los gamers.



Figura N°1

Logotipo Game Zone
Fuente: elaboración propia

2.2 Pagina por redes sociales

Se diseñará la página de facebook e instagram de Game Zone (ver imagen N°2 y 3), donde los clientes podrán interactuar en el chat preguntando sus inquietudes acerca del lugar y de la disponibilidad de equipos. En dichas páginas se publicarán las imágenes de cada una de las actividades que se realicen en el pre-lanzamiento, en el lanzamiento y mantenimiento, las cuales se especifican en la promoción y penetración del mercado, y demás actividades que se realicen en el constante funcionamiento del lugar.

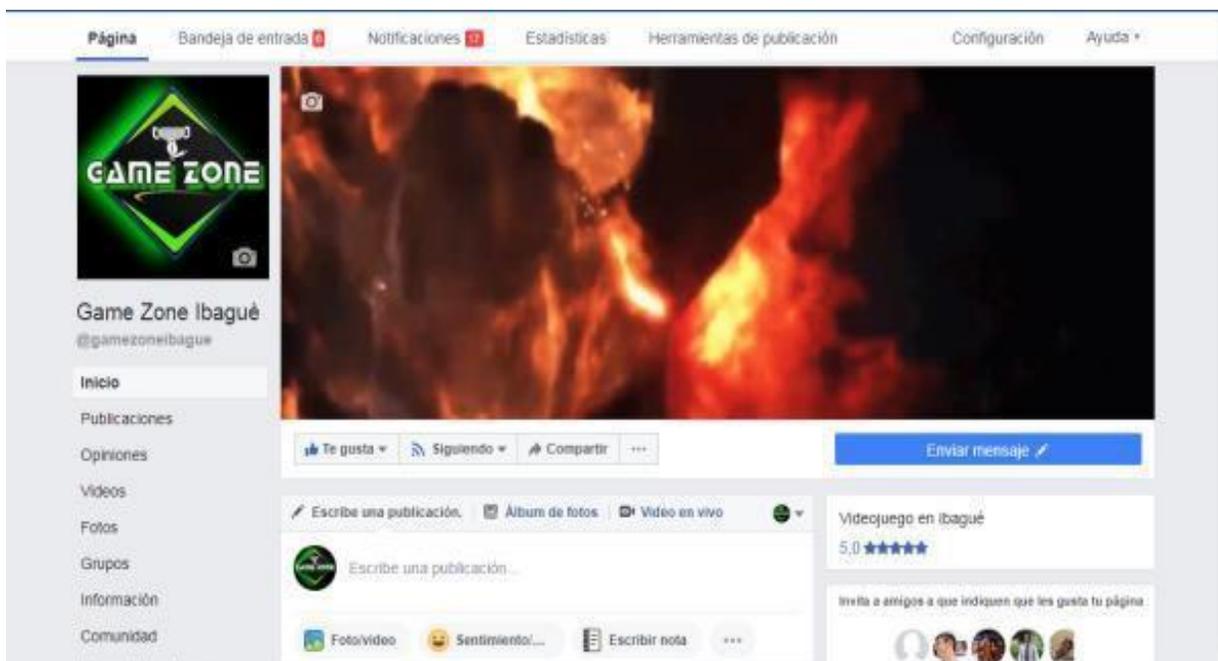


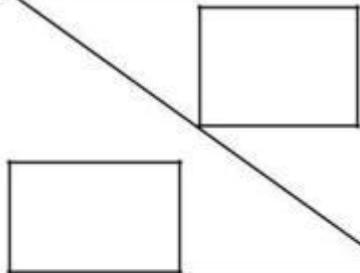
Figura N°2 Página de facebook game zone
Fuente: Elaboración propia



Figura N°3 Página de instagram Game Zone
Fuente: Elaboración propia

Matriz Dofa

Tabla N°2. *Matriz Dofa*

	<p>FORTALEZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • F.1 - tecnología actualizada • F.2 - atención personalizada • F.3 - internet rápido • F.4 - espacio cómodo • F.5 - precios competitivos 	<p>DEBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.1 - precios bajos de mercado • D.2 - alquiler o pago de arriendo • D.3 - falta de recursos financieros • D.4 - falta de recursos en relación a la seguridad
<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O.1 - aumento en el consumo de internet • O.2 - posibles alianzas con entidades conexas • O.3 - pocos competidores • O.4 - posicionamiento 	<p>ESTRATEGIAS FO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.1 – F.2 : Hacer uso de un programa de control de ciber a través del cual los clientes puedan hacer su pedido de comida o figuras que deseen desde la computadora que estén haciendo uso. • 0.2 – F.1: Generar convenios con los proveedores de computadores y de más partes, logrando precios más económicos. • O.4 – F.1: Hacer énfasis en cada campaña publicitaria que se realice en cuanto a la calidad de computadores con los que se cuentan, mostrando siempre la cantidad de juegos que estos pueden llegar a correr. 	<p>ESTRATEGIAS DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O.2 – D4: Lograr convenios con una empresa de seguridad de cámaras de vigilancia . • O.3 – D1: Realizar encuestas para determinar el precio máximo que las personas estarían dispuestas a pagar, y tomar decisiones respecto al precio de acuerdo a los resultados de la encuesta. • O.1 – D3: Destinar un ahorro mensual para la compra de más equipos y la mejora del establecimiento, logrando un crecimiento continuo.
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • A.1 - entrada de nuevos competidores • A.2 - cambios tecnológicos acelerados • A.3 - inflación 	<p>ESTRATEGIAS FA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1 – F2: Disminuir los efectos de nuevos competidores fidelizando los clientes, logrando una mejora continua en la atención, comodidad y calidad del servicio. • A.2 – F.1: Tener suscripciones en paginas de actualización en tecnología y lograr adquirirla en conveniencia para el establecimiento. 	<p>ESTRATEGIAS DA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A.1 – D.1: Mantener precios asequibles para el consumidor. • A.2 – D.3: Destinar un ahorro mensual y crear alianzas con proveedores logrando precios mas económicos.

Fuente: elaboración propia

2.3 Identificación del mercado objetivo

El establecimiento se encuentra ubicado en el municipio de Ibagué en el departamento del Tolima, es una ciudad que cada día tiene más auge los videojuegos online y la cultura gamer, recientemente se han realizado eventos donde asisten una gran cantidad de video jugadores, mostrando un gran potencial. En este sentido se hace referencia a personas entre 12 y 28 años que se encuentre entre el estrato 2,3 y 4, que viven en la ciudad de Ibagué Tolima.

2.4 Dimensión del mercado

Para determinar el tamaño del mercado, se tomará como base el segmento de mercado que se definido anteriormente, se habla de las personas entre 12 y 28 años de la ciudad de Ibagué que tengan hábitos relacionados a los videojuegos, para esto se tomarán las estadísticas municipales que proporciona el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística); específicamente las estadísticas vitales registro de nacimiento gráfica N° 1; en donde se puede observar que según el registro de 2017 hay un total de 166.365 jóvenes, con edades entre los 12 y 28 años, es decir un 29% de la población total en la ciudad de Ibagué.

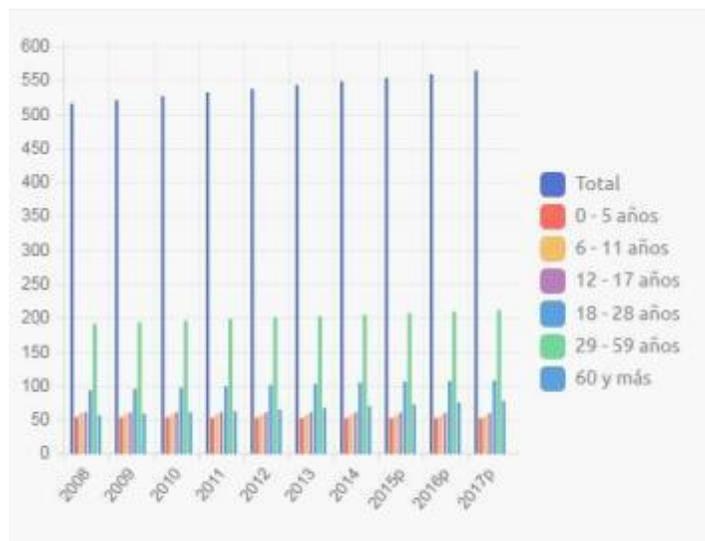


Figura N°4

Fuente: DANE 2018 Nota: Recuperado de “estadísticas municipales de Ibagué”, Centro de información municipal para la planeación participativa.

En otras estadísticas tomadas de la misma fuente como el boletín técnico de hogares del 2017, en el punto 2.6, gráfica 27, actividades realizadas a través de internet figura 2. Podemos observar que el área cabecera registra que de las personas que tiene internet en sus hogares aproximadamente el 28,9% utiliza este medio para descargar software, imágenes, juegos o música; en centros poblados y rurales disperso esta misma ocupación es de aproximadamente el 22,6%.

Gráfico 27. Proporción de personas de 5 y más años de edad que usaron Internet, según actividad de uso
Total nacional - Cabecera - Centros poblados y rural disperso
2017

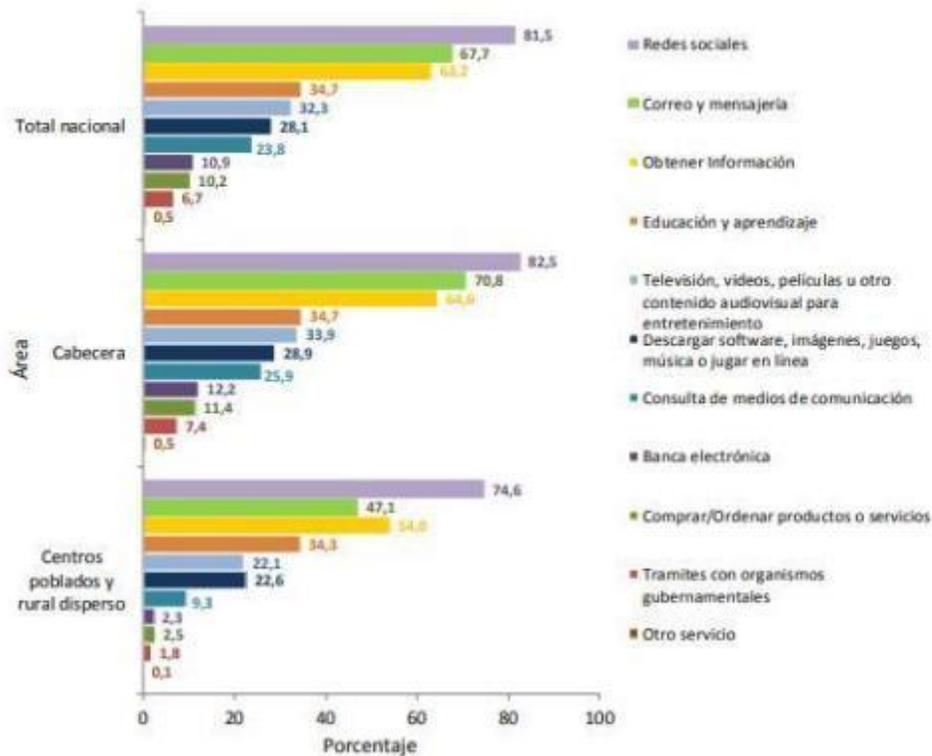


Figura N°5

Fuente: DANE

Nota: Recuperado de “Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en hogares y personas de 5 y más años de edad Año 2017”, boletín técnico., (09 de abril, 2018).

En este mismo documento se puede observar en el numeral 2.7, gráfica 28 la frecuencia de uso de computador, más del 50% de las personas utilizan el computador diariamente y en el numeral 2.8, gráfico 29, podemos observar que más del 69% de las personas que ocupan una computadora la utilizan para usar o navegar por internet.

Gráfico 28. Distribución de personas de 5 y más años de edad que usaron computador*, según frecuencia de uso
Total nacional - Cabecera - Centros poblados y rural disperso
2017

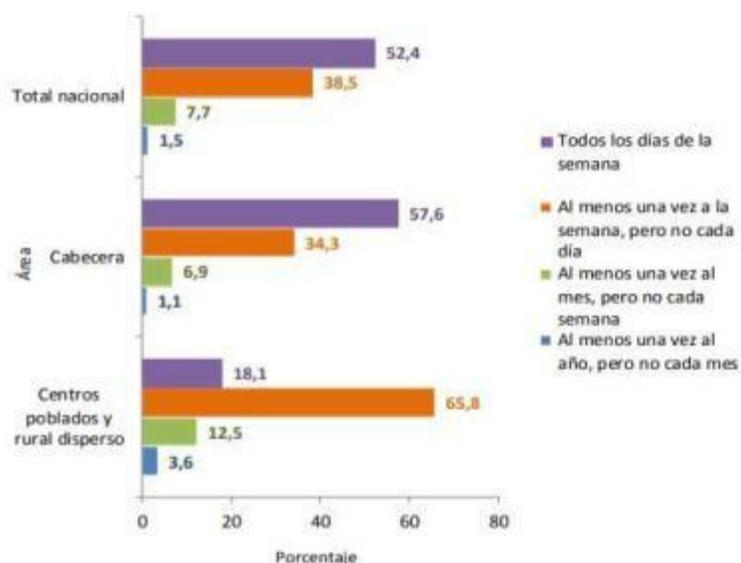


Figura N°6

Fuente: DANE -ECV

Nota: Recuperado de “Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en hogares y personas de 5 y más años de edad Año 2017“, boletín técnico., (09 de abril, 2018).

Gráfico 29. Distribución de personas de 5 y más años de edad que usaron Internet, según frecuencia de uso
Total nacional - Cabecera - Centros poblados y rural disperso
2017

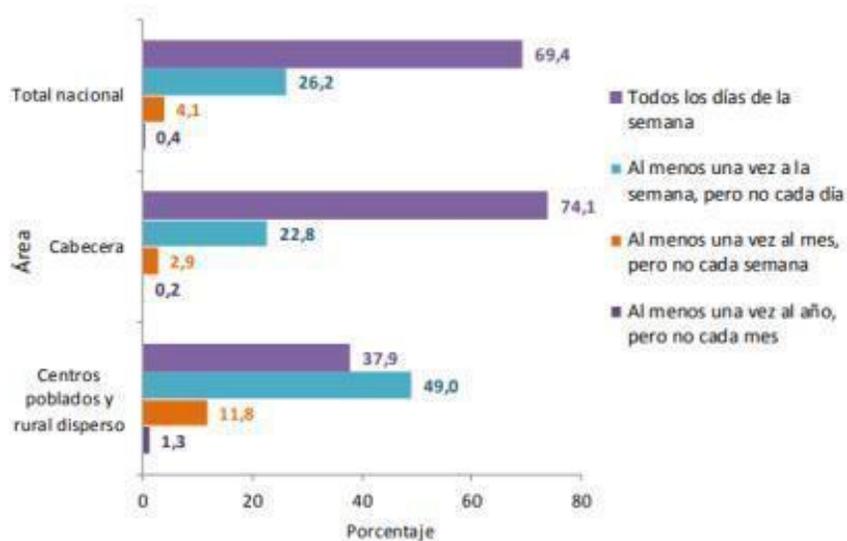


Figura N°7

Fuente: DANE -ECV

Nota: Recuperado de “Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en hogares y personas de 5 y más años de edad Año 2017”, boletín técnico., (09 de abril, 2018)

En otros documentos como consumo cultural del año 2014 del DANE figura 3, podemos observar que el 28,2% de las personas mayores de 12 años ocupan o usan el internet para específicamente buscar, descargar o jugar videojuegos en línea.

El 66,6% las personas de 12 años y más usó Internet para buscar, descargar o escuchar música en línea

Porcentaje de personas de 12 años y más que usaron Internet, según tipo de consumos culturales efectuados en los últimos tres meses, cabeceras municipales, 2014

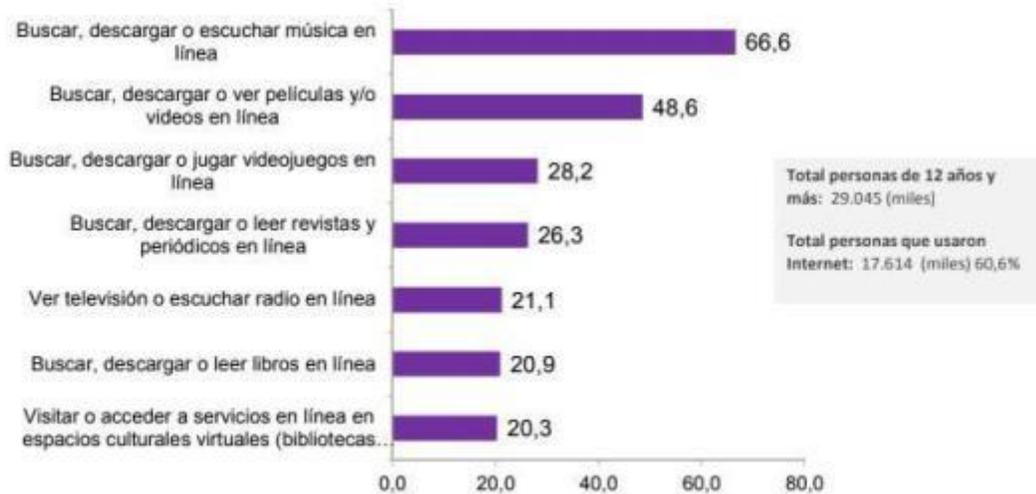


Figura N°8

Fuente: DANE – Encuesta de consumo cultural 2014

Nota: Recuperado de “encuesta de consumo cultural 2014”, DANE., (diciembre, 2014).

Dada toda la información se puede calcular que, en la ciudad de Ibagué del total de personas que están entre los 12 y 28 años de edad que tiene hábitos de descargar y jugar videojuegos en línea o no, son aproximadamente de 16.792 para el año 2018 como lo muestra la tabla N°3; este sería el mercado disponible en la ciudad mencionada.

Tabla N°3

Personas entre 12 y 28 años que tienen hábitos de descargar y jugar videojuegos en línea

	año 1	año 2	año 3	año 4
Población total	564.076	569.336	574.568	579.807
porcentaje	29%	29%	29%	29%
12 - 17 años	58.910	59.459	60.006	60.553
18 - 28 años	107.455	108.457	109.454	110.452
total	166.365	167.916	169.459	171.005
	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
Personas que usan una computadora	83.183	83.958	84.730	85.502
	20%	20%	20%	20%
Personas que usan computadora para descarga de software, imágenes , juegos, música o juegos en línea	16.637	16.792	16.946	17.100

Fuente: Proyecciones de población DANE

2.5 Promoción y penetración en el mercado

A través de las estrategias promocionales se busca dar a conocer la propuesta de desarrollo del Lan Center utilizando como herramientas la publicidad inteligente, logrando el acercamiento con los clientes enamorarlos para repetir la experiencia. Por ello se han definido actividades de pre-lanzamiento, lanzamiento, mantenimiento y fidelización; la estrategia para promocionar inicia con el reconocimiento de lo que piensa y conoce el público gamer, prosiguiendo con la elaboración de un mensaje publicitario que se dará a conocer en todas las redes sociales.

Ofrecer al público vivir una experiencia gamer es lo primordial, el mensaje que se les brinda debe ser novedoso y llamativo, además los jugadores suelen navegar por internet y redes sociales y la información que estos manejan son relacionadas con

videojuegos y youtubers que se dedican a subir contenido gamer. Adicional a ello la mayoría de estas personas en sus espacios de interacción suelen pedir consejos sobre las jugadas, comentan sus opiniones, bromean irónicamente, entre otros. Teniendo en cuenta la participación de la población gamer en las redes, los resultados serán favorables.

a). Pre-Lanzamiento

Lo que sé que busca con esta actividad es generar intriga antes del lanzamiento del establecimiento y la marca, mediante acciones que despierten el interés y la confianza de los gamers. Para ello se definieron los siguientes objetivos y acciones:

1. **Objetivo N°1:** Lograr que Game Zone sea popular en redes sociales, logrando tener más de 500 seguidores.

Método de Acción: Se harán publicaciones a través de la página de facebook que llame la atención de los gamer, como lo son noticias de videojuegos, imágenes y videos graciosos (ver imagen 4,5 y 6); y se realizará un video que generará intriga con una cuenta regresiva para que los posibles clientes sepan con anterioridad la inauguración del establecimiento. Adicional a ello se pagará una promoción de la página de facebook logrando tener varios seguidores.

Costo: El pago de la promoción de la página de facebook tendrá un costo de \$1.176.000; dicha promoción tendrá una duración de 28 días, y logrará un alcance entre 38 y 156 personas en el día. (ver imagen 7).

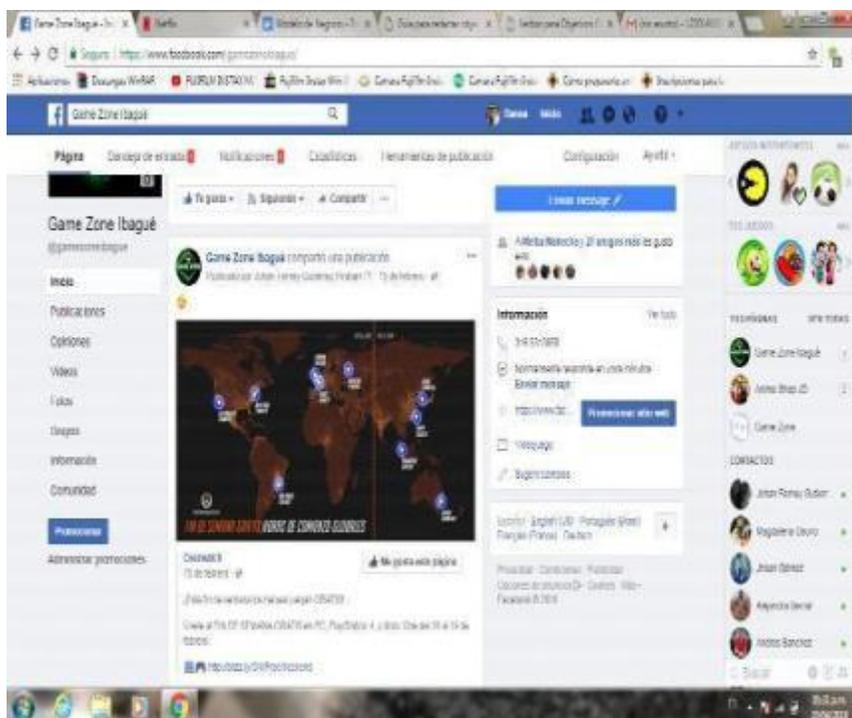


Figura N°9. Noticia de interés de los gamer sobre el juego overwatch.

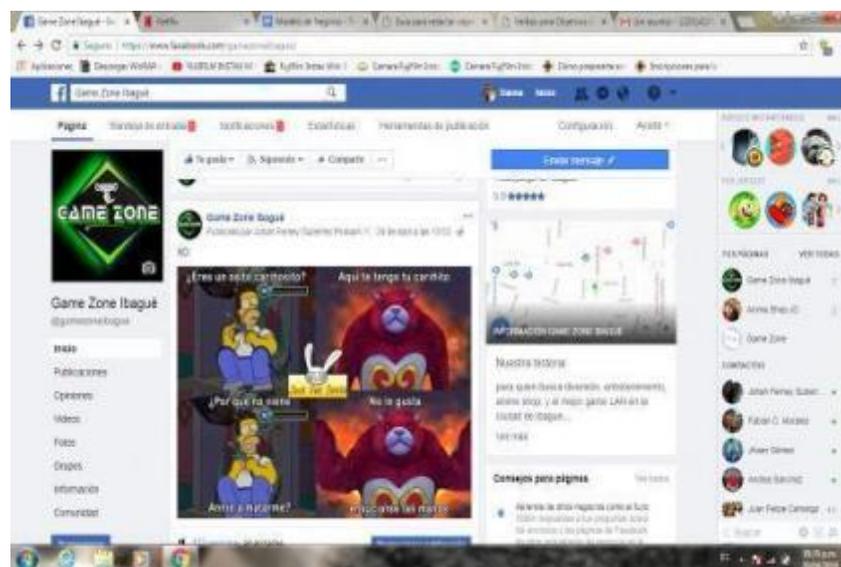


Figura N°10. Imagen graciosa de interés para los jugadores de league of legends.

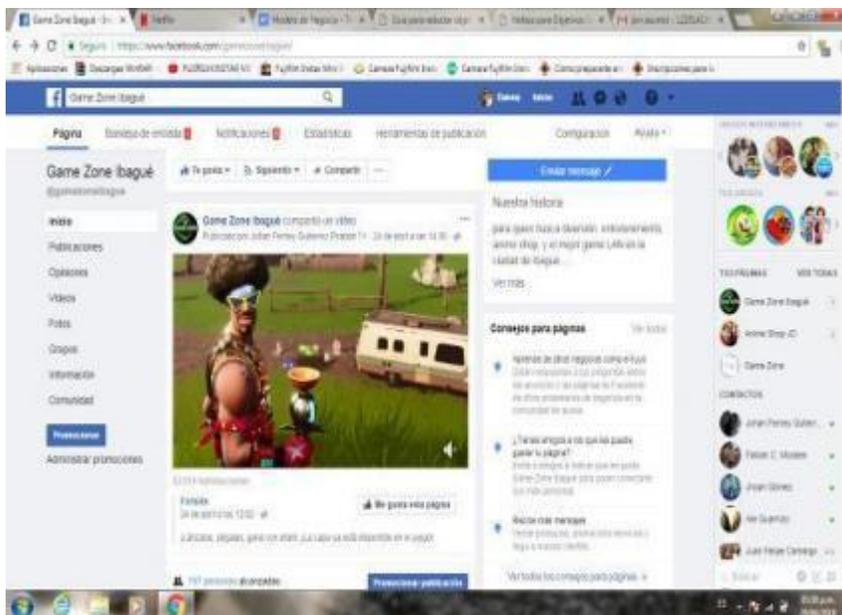


Figura N°11. Pantallazo video de interés para los jugadores de fortnite.

Presupuesto diario ⓘ

42000 COP

El importe real gastado por día puede variar. ⓘ

38 - 156 Me gusta estimados por día ⓘ

Duración ⓘ

7 días 14 días **28 días**

Publicar este anuncio hasta el 📅 27/5/2018

Gastarás un total de **\$1.176.000**. Este anuncio estará en circulación durante **28 días**, hasta el 27 de mayo de 2018.

Figura N°12. Pantallazo del costo de la promoción de la página de facebook **Meta**: 1.000 seguidores de facebook en 28 días.

2. **Objetivo N°2:** Conseguir que los seguidores de facebook le den me gusta al video que se publicará anunciando el lanzamiento del establecimiento con una cuenta regresiva, esperando superar los 400 me gusta.

Método de Acción: Se realizará un video promocional del establecimiento con una cuenta regresiva, generando intriga en los posibles clientes; se publicará en la página de facebook con un anuncio en donde se establece que quienes le den me gusta al video tendrán un descuento del 20% en horas de juego durante los primeros 8 días a partir de la inauguración.

Costo: Para saber el costo de este objetivo se tiene en cuenta el costo del objetivo anterior, debido a que se realiza un pago en redes sociales por \$1.176.000 el cual tendrá una duración de 28 días; este valor se tendrá como saldo a favor, a medida que se realicen publicaciones la red social ira descontando del saldo a favor, de dicho saldo se descontará automáticamente la publicación del video.

Meta: 400 me gusta en el video a partir del día en que se publique hasta el día de la inauguración del establecimiento.

b). Lanzamiento

La finalidad del lanzamiento es incorporar la marca Game Zone en el mercado local, mediante un evento significativo para los gamers; teniendo como actividad principal la inauguración tanto por medio virtual como físico. En dicho evento se realizarán actividades que llamaran la atención de los jugadores, tales como cosplay, rifas, pruebas gratis, entre otras; para ello se dará a conocer en facebook e instagram la apertura del establecimiento, se realizara una campaña por estas redes sociales dando a conocer las promociones que se ofrecerán. Para ello se han establecido los siguientes objetivos.

1. **Objetivo N°3:** Lograr que los posibles clientes prueben el servicio, esperando un resultado igual o superior a las 600 personas.

Método de Acción: Este objetivo se encuentra relacionado con el objetivo N°2 del pre-lanzamiento, puesto que por un lado dicho método de acción ayudará a que las personas prueben el servicio, el cual consiste en aplicar un descuento del 20% a todas las personas que le den me gusta al video promocional de la página de facebook. Adicional a ello para las personas que no le dieron me gusta al video, porque no se enteraron, se les obsequiara un descuento del 5% a todos los clientes que vayan los primeros 3 días.

Meta: 600 personas que prueben el servicio en el transcurso de los primeros 15 días.

2. **Objetivo N°4:** Lograr la asistencia de más de 300 personas a la inauguración del establecimiento.

Método de Acción: Se organizará un cronograma de actividades para el día de la inauguración del establecimiento (ver tabla N°2); habrá una mujer con cosplay de ashe, y un hombre con cosplay de shen, personajes de league of legends, y por otro lado habrá una mujer con cosplay de la skin del conejo del videojuego fortnite. Se realizarán actividades como juegos de preguntas abiertas sobre diferentes videojuegos (ver tabla N°3), se realizará un concurso de dibujo sobre algún personaje de cualquiera de los juegos que se ofrecen en el establecimiento (ver imagen N°8), se hará un concurso de mímica de los personajes de league of legends, se desarrollará un concurso de imitación de las voces de los personajes de league of legends, se lanzará un torneo dúo en fortnite, y un torneo de paladins, los cuales se harán por un sistema de acumulación de puntos, también se hará un torneo de league of legends 1 vs 1, en donde los clientes podrán probar el servicio y notar la calidad

de computadores con los que se cuentan; habrán tres personas encargadas de controlar los torneos. Todas las actividades serán premiadas a los dos primeros lugares con posters, horas gratis, manillas, comida y camisetas.

Se invitarán a los youtubers de la guía para tarados de la ciudad de ibagué, quienes cuentan con aproximadamente 158.845 suscriptores en su canal de youtube (ver imagen N°9), ellos estarán realizando un video para su canal de youtube promocionando el establecimiento y de igual manera se encargarán de que el público participe sin pena alguna en todas las actividades.

Tabla N°4 *Cronograma de actividades*

Cronograma de Actividades día de Inauguración Game Zone										
Actividad	Hora Establecida									
	9:00 a.m	10:00 a.m	11:00 a.m	1:00 p.m	1:30 p.m	2:00 p.m	3:00 p.m	4:00 p.m	5:00 p.m	6:00 p.m
charla de bienvenida a los posibles clientes	■									
juego de preguntas sobre league of legends		■								
juego de preguntas sobre fortnite			■							
juego de preguntas sobre paladins				■						
concurso de dibujo					■					
presentación de la guía para tarados						■				
torneo fortnite							■			
torneo paladins								■		
torneo league of legends 1 vs 1									■	
concurso imita personajes de league of legends										■
concurso imitación de voces personajes de league of legends										■

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N°5 Juego de preguntas gamer

Juego de Preguntas		
league of legends	fortnite	paladins
¿Cuántas torretas tiene el mapa grieta del invocador?	¿En que motor se ejecuta beta	¿Cuánto tiempo ha estado paladins en el
¿Cuál es el verdadero nombre de miss fortune?	fortnite?	abierto?
¿Cuáles dos reinos enfrentados en runaterra?	¿Quién es el desarrollador	¿Cuál es el arma de ying?
¿Del total de campeones, cual es el sexo mayoritario?	detrás de fortnite?	¿Cuál es el ultimo personaje en la lista de
¿Cuál fue el primer equipo en ganar el mundial que organiza riot game?	¿De que color es el globo del autobús de batalla?	campeones?
	¿Cuántos niveles de armas hay en el juego?	¿Qué personaje salio despues de mal damba?
	¿Cuándo se lanzó al público la opción de battle royal de	
	fortnite?	¿Cómo se llama el drecolor de drogoz?
¿Quién fue la primera persona en hacer un backdor?	¿Cuántos puntos de escudo ofrece una poción mini?	Si matas a alguien en una racha ¿Qué pasa? (sin ningun item)
¿Qué campeón fue el primero en obtener una skin definitiva?	¿Cuántos segundos tarda en terminar un bidón de plasma?	¿Cuál de los siguientes personajes puede dar doble salto? A)inara - B)genji - C)maeve - D)drogoz
Según la histoia. ¿Cuál de los siguientes campeones es más poderoso?. A)jillaoi - B)xerath - C)teemo - D)yasuo	¿Cuál es el punto más occidental del mapa fortnite?	¿Cuántas cartas puede llevar equipadas cada personaje?
¿En que linea van los asesinos?	¿Cuál es la ubicación/area más centrada en el mapa fortnite?	¿Cuál de estos modos son características de paladins? A)asalto - B)aleatorio - C)siege
¿Cuál es el mayor nivel que puede estar una cuenta?	¿Cuántas opciones de construcción hay en fortnite?	¿Cuántos campeones se deben tener y en que nivel de maestria deben estar para jugar en modo competitivo?
¿Cuántas hermanas tiene garen?	¿Cuántas áreas con nombre hay en el mapa?	

Fuente: Elaboración propia



Figura N°13. Dibujo Rammus



Figura N°14. Canal de YouTube guía para tarados

Costo:

Tabla N°6 Costo fase de lanzamiento

Costo fase de lanzamiento game zone Ibagué

Concepto	Cantidad	Costo unitario	Total
ayudantes torneo fortnite, league of legends y	3	30.000	90.000
publicidad youtubers la guía para tarados	1	110.000	110.000
hot dogs-premiación actividades dinamicas	2	4.000	8.000
camisetas-premiación actividades dinamicas	4	15.000	60.000
porters-premiación actividades dinamicas	4	3.600	14.400
horas gratis-premiación actividades dinamicas	4	1.328	5.312
manillas-premiación actividades dinamicas	4	2.000	8.000
disfraz cosplay ashe	1	150.000	150.000
disfraz cosplay shen	1	250.000	250.000
disfraz cosplay skin conejo fortnite	1	200.000	200.000
resma de papel	1	20.000	20.000
caja de lápices	2	8.000	16.000
Costo total			931.712

Fuente: Elaboración propia

Meta: 300 personas asistentes al evento de inauguración.

c). Mantenimiento

A través de esta actividad se busca incrementar e incentivar el consumo de los productos y servicios que se brindan, logrando crear espacios de aprendizaje entre los jugadores, posicionar la marca y crear un vínculo de relación con los clientes, logrando que estos recomienden el lugar de juego con otros amigos y/o conocidos.

Esto se obtendrá a través de una buena prestación del servicio en el establecimiento, siendo amables con los clientes, estar pendiente de ellos, haciendo que estos se sientan cómodos. Los clientes tendrán incentivos a través de retos semanales en algunos de los videojuegos, quienes cumplan dichos retos tendrán tiempo extra (ver tabla 4), de igual manera podrán acumular dicho tiempo y reclamarlo cuando lo crean conveniente. Por otro lado en la página de facebook se realizarán publicaciones con fotografías del establecimiento, en donde los seguidores podrán ver lo atractivo que es el lugar, y finalmente se realizarán actividades constantes dentro del establecimiento, tales como tardes de película, trasnochones y concursos de cosplay para la fecha de Halloween, logrando el interés por parte de los usuarios.

“Las tardes de película” consisten en elegir una película al azar del interés de los usuarios, y tener un espacio cómodo para la tarde de cine en el establecimiento, para ello los clientes deberán pagar una entrada de \$1.000.

Los trasnochones tendrán toda una noche servicio de videojuegos, en donde los clientes pagarán un monto que incluye 9 horas de juego de 9 p.m a 6 a.m con un combo de

papas de paquete más jugo cifrut, dichos trasnochones solo se realizarán si se llena el cupo de todos los computadores con los que se cuentan.

El concurso de cosplay se realizará para la fecha de Halloween, en donde los participantes deberán pagar una inscripción para poder participar, se dará un tiempo límite para que cada uno pueda realizar su traje y se establecerá un día en donde cada uno deberá exhibir su cosplay y se invitara a 2 expertos para tomar la decisión del ganador, quien tendrá una premiación remunerada.

Tabla N°7. *Retos game zone*

Videojuego	Reto	Minutos Extra
league of legends	robo de baron	10
	cuadrakill	15
	Pentakill	30
	backdoor	20
	26 asistencias - supp	15
	5 muertes	10
Fortnite	10 muertes	15
	primer lugar	40
	segundo lugar	20
paladins y overwatch	mayor número de muertes	15

Fuente: Elaboración propia

d). Fidelización

Este punto se enfoca en reforzar la relación que existe entre game zone y sus clientes, para fidelizarlos, logrando mantener un mercado meta mediante la comprensión de cada una de sus exigencias. Para ello se han establecidos los siguientes objetivos:

Objetivo N° 5: Mantener un mercado de por lo menos 50 clientes al mes.

Método de Acción: Se ofrece a los clientes la opción de pagar membrecías por diferentes valores, teniendo en cuenta que no todos tienen la misma capacidad de pago, y los clientes elegirán cual desean adquirir. A continuación se muestra la tabla de las membrecías que se ofrecerán.

Tabla N°8 *Membrecías*

Membrecías Game Zone		
Tipo de membresía	Contenido	Valor
dimensión	145 horas de juego + 3paquetes de papas + 3 jugos cifrut + manilla + uso de audifonos gamer	149.500
pati	100 horas de juego + 2paquetes de papas + 2 50 horas de juego +	103.300
origen	choclitos + doritos +	53.300
porra	30 de juego + detodito +	33.000
comodín	15 horas de juego + boliqueso + jugo cifrut + chicle	17.750

Fuente: Elaboración propia

Meta: 50 clientes que adquieran cualquiera de las membrecías ofrecidas

Objetivo N°6: Lograr que por lo menos 8 clientes nuevos por mes lleguen al establecimiento a probar el servicio durante el transcurso de los primeros 6 meses.

Método de Acción: Se realizará una promoción para todos los clientes que jueguen más de 15 horas al mes, la cual consiste en que game zone les obsequiara un bono regalo con el cual podrán llevar a un amigo para jugar 2 horas y media gratis cada uno, las reglas del bono son que deberá gastarlo en el mismo mes en el cual se le fue obsequiado, y deberán llevar a una persona que no haya sido cliente del establecimiento.

Meta: 8 clientes nuevos por cada mes

3. Sistema de negocio y organización empresarial

3.1 Sistema de negocio

El modelo de negocio se considera clave para el éxito del mismo y lograr llevar a cabo el establecimiento de Game Zone. Existen puntos claves los cuales refuerzan y perfeccionan dicho modelo, tales como generar una propuesta de valor, logrando que el servicio sea único en la ciudad de Ibagué, reforzar las relaciones con los clientes creando un vínculo amistoso con cada uno de ellos, tener claridad de los juegos más jugados por los clientes, conocer a la competencia sus ventajas y desventajas, aprovechando de ello de una manera positiva para Game Zone, realizar actividades de entretenimiento para los clientes, tales como las mencionadas en promoción y penetración del mercado, tener claridad de los recursos requeridos para cada una de las actividades e innovar en aspectos generales como incluir nuevos videojuegos, renovación del establecimiento, cambios en la decoración, adquirir computadores con mejores tecnologías, entre otros aspectos; y finalmente tener una red eficiente, distribuir de la mejor manera la energía y el internet, evitando la posibilidad de un apagón por parte de los computadores por razones de sobrecarga de energía y entre otros problemas que se pueden llegar a presentar. (ver imagen N°15).

Por otro lado el modelo considera fundamental los siguientes actores para su desarrollo y ejecución:

- Proveedores fundamentales para la prestación del servicio (energía - internet fibra óptica).

- Proveedores equipos de computo
- Publicidad y Ventas



Figura N°15. Puntos claves en el modelo de negocio.

Fuente: Elaboración Propia

3.1.1 Marketing y ventas

Las actividades de marketing se manejan acorde a los establecido en la sección de marketing, adicional a lo descrito allí se delegan funciones a la persona encargada del marketing (supervisor y administrador de tienda) para que realice las campañas de

marketing digital y estrategias de ventas. Las actividades de marketing que se establecieron al inicio de las operaciones de Game Zone son importantes para dar a conocer el negocio y captar a los clientes.

En cuanto a las ventas, por el tipo de negocio no requiere que lleguemos al cliente, por el contrario los clientes llegarán al negocio. Por ello la sección de marketing es un aspecto indispensable, pues esto es lo que refleja el éxito o el fracaso de este proyecto.

4 Organización

El desarrollo del proyecto, desde su origen ha permitido destacar la idea y consolidar el esquema de organización para la puesta en marcha del negocio, teniendo un enfoque empresarial y de compromiso social.

La empresa se constituye como sociedad anónima simplificada con su junta directiva. El plan para la propuesta en marcha se está llevando a cabo con la siguiente estructura inicial.

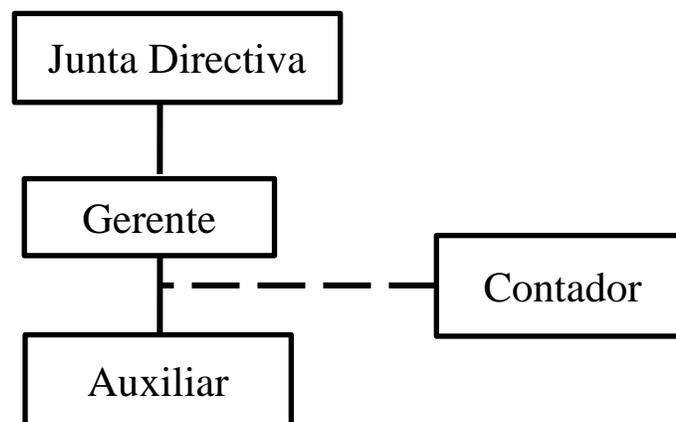


Figura N°16. Organigrama

La sede en donde operará la sociedad estará ubicada en el municipio de Ibagué, el cual cuenta con gran cantidad de jóvenes que les gustan los videojuegos online para pc, de

acuerdo con el dimensionamiento de mercado. Se encontrará en un punto estratégico y central, para fácil acceso a los clientes.

4.1 Empleo generado

Tabla N°9

Empleo Generados					
Cargo	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
gerente	1	0	0	0	0
auxiliar	1	0	0	0	1
Total	2	-	-	-	1

Fuente: Elaboración propia

4.2 Riesgos

Para llevar a cabo el desarrollo de la empresa Game Zone Ibagué, es necesario detectar los riesgos para el proceso de ejecución, logrando una disminución de probabilidad de ocurrencia y de impacto en caso de que llegue a suceder.

Para definir los riesgos a los que está expuesto Game Zone, se hizo un análisis de riesgos los cuales se definieron mediante el método del semáforo; los cuales son: Tabla N°10. *Tipo de riesgos*

Tipo de riesgo	Causas
financiero	riesgo de credito
	alti bajos
técnico	riesgo operacional
	fallos en el software
ambiental	videojuegos muy pesados
	inundación
mercado	terremotos
	guerra de competidores

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente se definió la probabilidad de ocurrencia de las causas de riesgo, para ello se tiene en cuenta la siguiente calificación:

Tabla N°11 *Probabilidad de ocurrencia del riesgo*

Calificación	Probabilidad de ocurrencia
1	es poco probable que ocurra
2	es medianamente probable que ocurra
3	es altamente probable que ocurra

Fuente propia

Para definir el impacto y la criticidad del riesgo se tuvo en cuenta la siguiente calificación:

Tabla N°12 *Impacto del riesgo*

Calificación	Impacto
1	sería de bajo impacto
2	sería de mediano impacto
3	sería de alto impacto

Fuente propia

Tabla N°13 *Criticidad del riesgo*

Calificación	Criticidad del riesgo
entre 6 y 9	alto
entre 3 y 4	moderado
entre 1 y 2	bajo

Fuente propia

A continuación se muestra las causas de riesgo calificadas, P=probabilidad, I=impacto, C=criticidad; también se muestran los semáforos de riesgo, en donde en el eje X se ubica el impacto y en el eje Y se ubica la probabilidad de ocurrencia.

a. Riesgo financiero

Tabla N°14 *Riesgo financiero*

Número	Riesgo	P	I	C
Financiero				
0.1	alti bajos	3	2	1
0.2	riesgo de credito	1	2	6
0.3	riesgo operacional	1	1	3

Fuente propia

Los colores del semáforo tienen el siguiente significado:

Verde: zona de baja criticidad
Amarillo: zona de media criticidad
Rojo: zona de alta criticidad

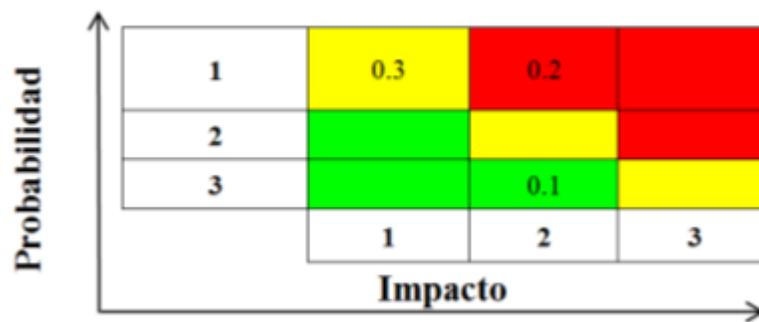


Figura N°17

Fuente: Elaboración propia

b. Riesgo Técnico

Tabla N°15

Número	Riesgo	P	I	C
Técnico				
0.4	fallos en el software	1	2	6
0.5	videojuegos muy pesados	1	2	6

Fuente propia

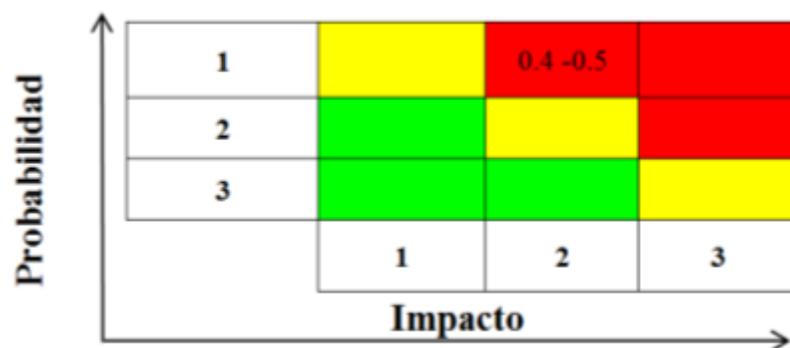


Figura N°18

c. Riesgo ambiental

Tabla N° 16

Número	Riesgo	P	I	C
Ambiental				
0.6	inundación	1	3	6
0.7	terremotos	1	3	6

Fuente propia

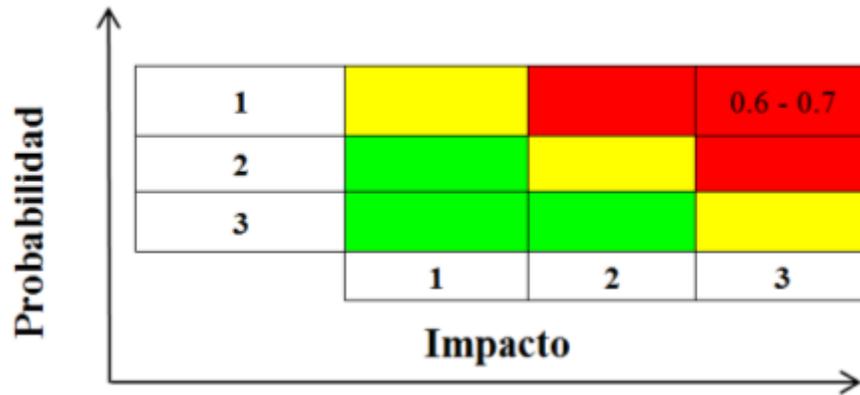


Figura N°19.

d. Riesgo de mercado

Tabla N°17

Número	Riesgo	P	I	C
Mercado				
0.8	guerra entre competidores	3	2	2

Fuente propia

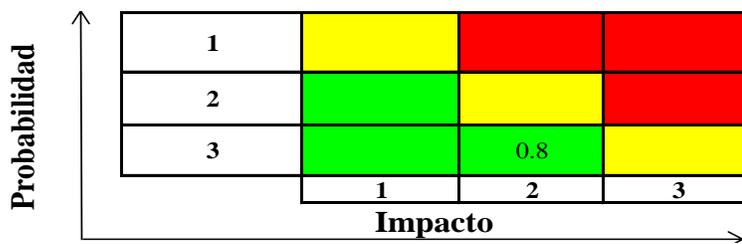


Figura N°20

Una vez analizados los riesgos se realizaron las medidas preventivas, evitando que estos ocurran o en tal caso que el impacto sea mínimo. En cuanto al riesgo financiero se tienen en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- a. Evaluar la rentabilidad de cada inversión: Es importante tener en cuenta la mayor información posible sobre las operaciones que se realizan, de esta manera el riesgo que se corre es menor; determinar el tiempo en el que se recupera la inversión y la rentabilidad que se tendrá.
- b. Anticiparse al futuro: Se deberá tener en cuenta las posibles causas del futuro y tenerlo en cuenta a la hora de tomar las decisiones y estrategias. Como por ejemplo anticiparse aquellos meses en los cuales las ventas pueden ser menores, y destinar un ahorro mensual para dicho tiempo.
- c. Evaluar los resultados obtenidos: Cada vez que se tengan los resultados de una operación se deberán evaluar los resultados y ver si fueron los esperados.

En cuanto al riesgo técnico las medidas preventivas son:

- a. Identificar los posibles fallos en el software: Se deberán prever los posibles fallos que puede llegar a tener el software y determinar las posibles soluciones con un técnico.
- b. Realizar mantenimiento constante a los computadores: Mensualmente se deberán hacer mantenimiento y limpieza a los computadores para evitar que los procesos se pongan lentos.

Para el riesgo ambiental las medidas preventivas son:

- a. Tener un seguro contra todo riesgo: Se realizara un contrato con una empresa de seguros, para en caso de alguna eventualidad cubra una parte del valor de los activos.
- b. Tener en cuenta las normas generales para diseño y puesta en marcha de un plan emergencia: Tener las señalizaciones de ruta de evacuación y de más aspectos necesarios.

- c. Diseño de planes de emergencia ambientales: Anticiparse a este tipo de eventualidades e idear un plan para en caso de que ocurra saber reaccionar.

Finalmente para el riesgo de mercado las medidas preventivas son:

- a. Posicionar la marca en la mente del consumidor: Esto a través de la publicidad de la cual se ha venido comentando en los puntos anteriores.

5. Financiación

Para iniciar el estudio financiero tomamos como base los siguientes indicadores:

Indicadores.

Tabla N°18

		Proyecciones Generales				
Concepto	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	
tamaño del proyecto	46.080	57.600	69.120	80.640	92.160	
Ipc	4,51%	4,58%	4,65%	4,72%	4,79%	
SMMLV	5,62%	5,65%	5,68%	5,71%	5,74%	
SMMLV PESOS	781.242	825.382	872.264	922.070	974.997	
Aux. Transporte	88.211	93.195	98.488	104.112	110.088	
Impuesto	33%	33%	33%	33%	33%	

Fuente propia

Para el IPC, el salario mínimo, y el auxilio de transporte se toma como referencia el histórico de los últimos 10 años del banco de la república y se realiza una proyección de los siguientes 5 años por línea recta como se muestra en la figura xx.

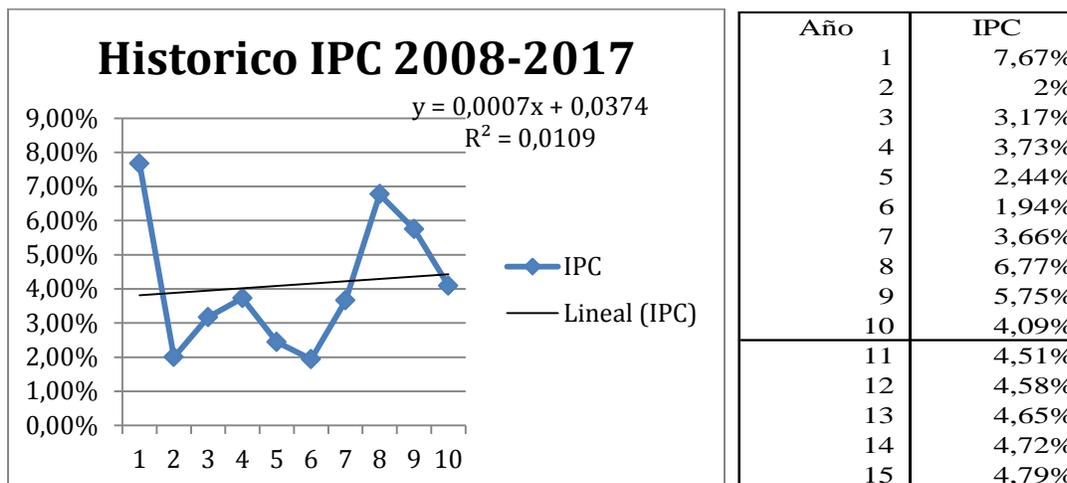


Figura N°21

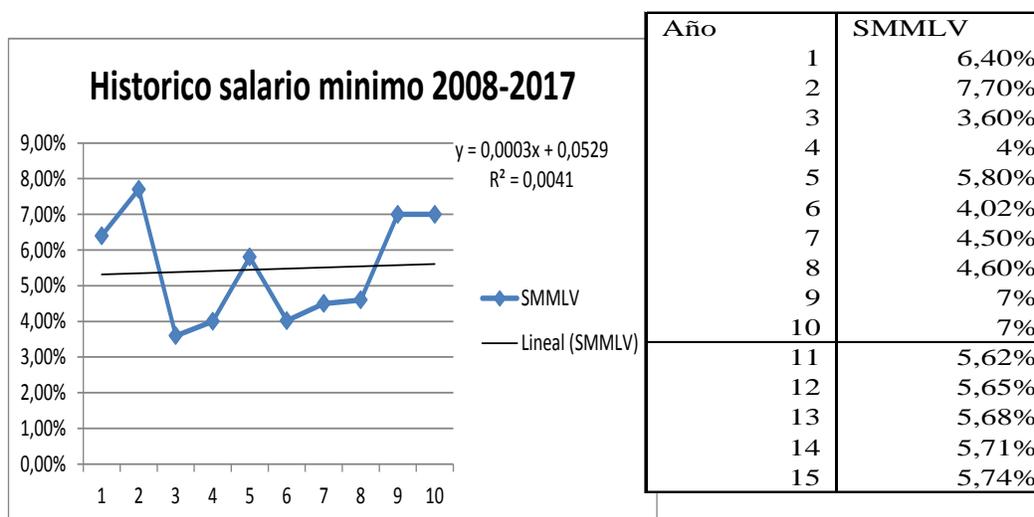


Figura N°22.

5.1 Recursos Requeridos

Para el desarrollo de este proyecto se requieren los siguientes activos fijos:

Tabla N°19

Proyección en Cantidades						
Activos Fijos Administrativos						
Muebles y Equipos de Oficina	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Escritorio	1					1
silla para computadora	2					
Impresoras	1					
computador de escritorio	1					
Televisor	1					
Activos Fijos Operativos						
Maquinaria						
computadores de escritorio gamers	20		5	5	5	5
combo de teclado y mouse gamer	22		5	5	5	5
diademas gamers	22		5	5	5	5
sillas de oficina	20		5	5	5	5
cables hdmi	22		5	5	5	5
sopladora	1					
escritorio	4		1	1	1	1
Muebles y Equipo de Oficina						
estanteria	3					
nevera	1		1	1		
Impresoras	1					
bote de basura	2					
Dispensador de agua	1					

Fuente propia

Los precios de cada elemento son tomados de grandes superficies y entidades que ofrecen estos productos en el mercado colombiano.

Tabla N°20

Proyección en Precios						
Activos Fijos Administrativos						
Muebles y Equipos de Oficina	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Escritorio	200.000	209.020	218.593	228.758	239.555	251.030
silla para computadora	95.000	99.285	103.832	108.660	113.789	119.239
Impresoras	529.000	552.858	578.179	605.064	633.623	663.974
computador de escritorio	1.200.000	1.254.120	1.311.559	1.372.546	1.437.330	1.506.178
Televisor	1.200.000	1.254.120	1.311.559	1.372.546	1.437.330	1.506.178
Activos Fijos Operativos						
Maquinaria						
computadores de escritorio gamers	2.100.000	2.194.710	2.295.228	2.401.956	2.515.328	2.634.052
combo de teclado y mouse gamer	80.000	83.608	87.437	91.503	95.822	100.345
diademas gamers	140.000	146.314	153.015	160.130	167.689	175.603
sillas de oficina	94.000	98.239	102.739	107.516	112.591	117.905
cables hdmi	10.000	10.451	10.930	11.438	11.978	12.543
sopladora	200.000	209.020	218.593	228.758	239.555	250.862
escritorio	600.000	627.060	655.779	686.273	718.665	752.586
Muebles y Equipo de Oficina						
estanteria	300.000	313.530	327.890	343.137	359.333	376.293
nevera	1.300.000	1.358.630	1.420.855	1.486.925	1.557.108	1.630.603
Impresoras	550.000	574.805	601.131	629.084	658.776	689.871
bote de basura	100.000	104.510	109.297	114.379	119.778	125.431
Dispensador de agua	299.000	312.485	326.797	341.993	358.135	375.039

Fuente propia

Tabla N°21

Requerimiento de Activos Fijos						
Activos Fijos Administrativos						
Muebles y Equipos de Oficina	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Escritorio	200.000	-	-	-	-	251.030
silla para computadora	190.000	-	-	-	-	-
Impresoras	529.000	-	-	-	-	-
computador de escritorio	1.200.000	-	-	-	-	-
Televisor	1.200.000	-	-	-	-	-
Activos Fijos Operativos						
Maquinaria						
computadores de escritorio gamers	42.000.000	-	11.476.139	12.009.779	12.576.641	13.170.258
combo de teclado y mouse gamer	1.760.000	-	437.186	457.515	479.110	501.724
diademas gamers	3.080.000	-	765.076	800.652	838.443	878.017
sillas de oficina	1.880.000	-	513.694	537.581	562.954	589.526
cables hdmi	220.000	-	54.648	57.189	59.889	62.716
sopladora	200.000	-	-	-	-	-
escritorio	2.400.000	-	655.779	686.273	718.665	752.586
Muebles y Equipo de Oficina						
estanteria	900.000	-	-	-	-	-
nevera	1.300.000	-	1.420.855	1.486.925	-	-
Impresoras	550.000	-	-	-	-	-
bote de basura	200.000	-	-	-	-	-
Dispensador de agua	299.000	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS	58.108.000	-	15.323.377	16.035.914	15.235.702	16.205.857

Fuente propia

Tabla N°22

Depreciación					
Activos Fijos Administrativos					
Muebles y Equipos de Oficina	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Escritorio					
<i>escritorio año 5</i>	100.000	100.000			
<i>silla para computadora</i>	95.000	95.000			
<i>Impresoras</i>	176.333	176.333	176.333		
<i>computador de escritorio</i>	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
<i>Televisor</i>	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Activos Fijos Operativos					
Maquinaria					
<i>computador de escritorio año 1</i>	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000
<i>computador de escritorio año 2</i>		2.295.228	2.295.228	2.295.228	2.295.228
<i>computador de escritorio año 3</i>			2.401.956	2.401.956	2.401.956
<i>computador de escritorio año 4</i>				2.515.328	2.515.328
<i>computador de escritorio año 5</i>					2.634.052
<i>combo de teclado y mouse gamer año 1</i>	1.760.000				
<i>combo de teclado y mouse gamer año 2</i>		437.186			
<i>combo de teclado y mouse gamer año 3</i>			457.515		
<i>combo de teclado y mouse gamer año 4</i>				479.110	
<i>combo de teclado y mouse gamer año 5</i>					501.724
<i>diademas gamers año 1</i>	3.080.000				
<i>diademas gamers año 2</i>		765.076			
<i>diademas gamers año 3</i>			800.652		
<i>diademas gamers año 4</i>				838.443	
<i>diademas gamers año 5</i>					878.017
<i>sillas de oficina año 1</i>	1.880.000				
<i>sillas de oficina año 2</i>		513.694			
<i>sillas de oficina año 3</i>			537.581		
<i>sillas de oficina año 4</i>				562.954	
<i>sillas de oficina año 5</i>					589.526
<i>sopladora</i>	200.000				
<i>escritorio año 1</i>	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000
<i>escritorio año 2</i>		131.156	131.156	131.156	131.156
<i>escritorio año 3</i>			137.255	137.255	137.255
<i>escritorio año 4</i>				143.733	143.733
<i>escritorio año 5</i>					150.517
Muebles y Equipo de Oficina					
<i>estanteria</i>	900.000				
<i>nevera</i>	260.000	260.000	260.000	260.000	260.000
<i>nevera año 2</i>		284.171	284.171	284.171	284.171
<i>nevera año 3</i>			297.385	297.385	297.385
<i>Impresoras</i>	550.000				
<i>bote de basura</i>	200.000				
<i>Dispensador de agua</i>	299.000				
Total Depreciacion	18.860.333	14.417.844	17.139.231	19.706.718	22.580.047

Fuente propia

5.2 Tamaño del Proyecto

Para determinar el tamaño del proyecto, primero se deben conocer las condiciones de mercado, o dicho de otra forma, se necesita conocer la demanda potencial; para esto, se puede tomar como base el estudio realizado en el dimensionamiento del presente proyecto, en el cual se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla N°23

Proyección de la Demanda Potencial					
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
poblacion total	564.076	569.336	574.568	579.807	561.464
porcentaje	29%	29%	29%	29%	29%
12 - 17 años	58.910	59.459	60.006	60.553	58.637
18 - 28 años	107.455	108.457	109.454	110.452	106.957
total	166.365	167.916	169.459	171.005	165.594
	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
personas que usan una computadora	83.183	83.958	84.730	85.502	82.797
	20%	20%	20%	20%	20%
personas que usan computadora para descarga de software, imágenes , juegos, musica o juegos en linea	16.637	16.792	16.946	17.100	16.559

Fuente: proyecciones de población, DANE

Fuente: Proyecciones de población DANE

Cabe resaltar que los datos del año 5, fueron tomados en base a una proyección por línea recta como lo muestra la figura 23.

Demanda Potencial	
año 1	564.076
año 2	569.336
año 3	574.568
año 4	579.807
año 5	561.464

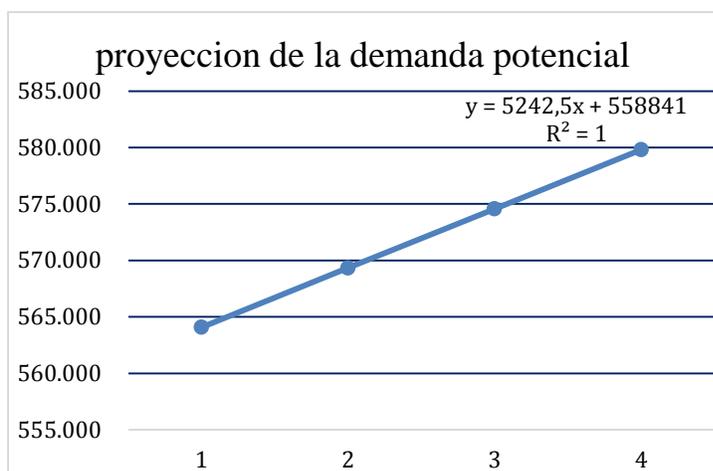


Imagen N°23

Por otro lado tenemos la capacidad instalada de la entidad, esta toma como referencia las unidades disponibles en una jornada continua de 8 horas diarias, sin exceder el máximo permitidos por las leyes colombianas, es decir, 48 horas a la semana; de lo anterior obtenemos:

Tabla N°24

Capacidad Instalada Game Zone Año 1						
Horas laboradas en el día	Número de días laborados a la semana	Número de semanas al mes	Número de computadores	Número de horas al mes	Total horas disponibles año 1	
8	6	4	20	3.840	46.080	
Capacidad Instalada Game Zone Año 2						
Horas laboradas en el día	Número de días laborados a la semana	Número de semanas al mes	Número de computadores	Número de horas al mes	Total horas disponibles año 2	
8	6	4	25	4.800	57.600	
Capacidad Instalada Game Zone Año 3						
Horas laboradas en el día	Número de días laborados a la semana	Número de semanas al mes	Número de computadores	Número de horas al mes	Total horas disponibles año 3	
8	6	4	30	5.760	69.120	
Capacidad Instalada Game Zone Año 4						
Horas laboradas en el día	Número de días laborados a la semana	Número de semanas al mes	Número de computadores	Número de horas al mes	Total horas disponibles año 4	
8	6	4	35	6.720	80.640	
Capacidad Instalada Game Zone Año 5						
Horas laboradas en el día	Número de días laborados a la semana	Número de semanas al mes	Número de computadores	Número de horas al mes	Total horas disponibles año 5	
8	6	4	40	7.680	92.160	

Fuente propia

5.3 Costos y Gastos del Proyecto

Mano de obra

Para el desarrollo del proyecto se espera contratar directamente dos colaboradores, un administrador, un auxiliar y se espera contratar uno adicional para el año 5.

Tabla N°25. Nomina año 1

Nomina - AÑO 1														
	smmlv	\$	781.242	aux. Transporte	\$	88.211								
Area	NOMBRE DEL CARGO	SUELDO	DIAS LIQUIDADOS	DEVENGADO				TOTAL DEVENGADO	DEDUCCIONES				TOTAL DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
				BASICO	AUX. DE TRANSPORTE	HORAS EXTRAS	COMISIONES		SALUD	PENSION	FONDO SOLIDARIO	OTRO		
admon	gerente	\$ 850.000	30	\$ 10.200.000	\$ 1.058.532	-	-	\$ 11.258.532	\$ 408.000	\$ 408.000	-	-	\$ 816.000	\$ 10.442.532
	auxiliar	\$ 781.242	30	\$ 9.374.904	\$ 1.058.532	-	-	\$ 10.433.436	\$ 374.996	\$ 374.996	-	-	\$ 749.992	\$ 9.683.444
					19.574.904	\$ 2.117.064			\$ 21.691.968	\$ 782.996	\$ 782.996			\$ 1.565.992

APORTES			BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS (PRESTACIONES)		
DETALLE	%	VALOR	DETALLE	%	VALOR
salud	0,085	\$ 1.663.867	cesantias	0,0833	\$ 1.806.941
riesgos profesionales	0,0052	\$ 102.181	Int. Sobre cesantias	0,12	\$ 216.833
fondo de pension	0,12	\$ 2.348.988	prima de servicios	0,0833	\$ 1.806.941
caja de compensacion	0,04	\$ 782.996	vacaciones*	0,0417	\$ 815.621
TOTA		\$ 4.898.032	TOTAL		\$ 4.646.336

Fuente propia

Tabla N°26. Nomina año 2

Nomina - AÑO 2														
	smmlv	\$	825.382	aux. Transporte	\$	93.195								
Area	NOMBRE DEL CARGO	SUELDO	DIAS LIQUIDADOS	DEVENGADO				TOTAL DEVENGADO	DEDUCCIONES				TOTAL DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
				BASICO	AUX. DE TRANSPORTE	HORAS EXTRAS	COMISIONES		SALUD	PENSION	FONDO SOLIDARIO	OTRO		
admon	gerente	\$ 850.000	30	\$ 10.200.000	\$ 1.058.532	-	-	\$ 11.258.532	\$ 408.000	\$ 408.000	-	-	\$ 816.000	\$ 10.442.532
	auxiliar	\$ 825.382	30	\$ 9.904.586	\$ 1.058.532	-	-	\$ 10.963.118	\$ 396.183	\$ 396.183	-	-	\$ 792.367	\$ 10.170.751
					20.104.586	\$ 2.117.064			\$ 22.221.650	\$ 804.183	\$ 804.183			\$ 1.608.367

APORTES			BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS (PRESTACIONES)		
DETALLE	%	VALOR	DETALLE	%	VALOR
salud	0,085	\$ 1.708.890	cesantias	0,0833	\$ 1.851.063
riesgos profesionales	0,0052	\$ 104.946	Int. Sobre cesantias	0,12	\$ 222.128
fondo de pension	0,12	\$ 2.412.550	prima de servicios	0,0833	\$ 1.851.063
caja de compensacion	0,04	\$ 804.183	vacaciones*	0,0417	\$ 837.691
TOTA		\$ 5.030.570	TOTAL		\$ 4.761.946

Fuente propia

Tabla N°27. Nomina año 3

Nomina - AÑO 3														
Area	NOMBRE DEL CARGO	smmlv \$	DIAS LIQUIDADOS	DEVENGADO				TOTAL DEVENGADO	DEDUCCIONES				TOTAL DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
				BASICO	AUX. DE TRANSPORTE	HORAS EXTRAS	COMISIONES		SALUD	PENSION	FONDO SOLIDARIO	OTRO		
admon	gerente	\$ 900.000	30	\$ 10.800.000	\$ 98.488	-	-	\$ 11.858.532	\$ 432.000	\$ 432.000	-	-	\$ 864.000	\$ 10.994.532
	auxiliar	\$ 872.264	30	\$ 10.467.167	\$ 1.058.532	-	-	\$ 11.525.699	\$ 418.687	\$ 418.687	-	-	\$ 837.373	\$ 10.688.325
					21.267.167	\$ 2.117.064			\$ 23.384.231	\$ 850.687	\$ 850.687			\$ 1.701.373

APORTES			BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS (PRESTACIONES)		
DETALLE	%	VALOR	DETALLE	%	VALOR
salud	0,085	\$ 1.807.709	cesantias	0,0833	\$ 1.947.906
riesgos profesionales	0,0052	\$ 111.015	Int. Sobre cesantias	0,12	\$ 233.749
fondo de pension	0,12	\$ 2.552.060	prima de servicios	0,0833	\$ 1.947.906
caja de compensacion	0,04	\$ 850.687	vacaciones*	0,0417	\$ 886.132
TOTA		\$ 5.321.470	TOTAL		\$ 5.015.694

Fuente propia

Tabla N°28. Nomina año 4

Nomina - AÑO 4														
Area	NOMBRE DEL CARGO	smmlv \$	DIAS LIQUIDADOS	DEVENGADO				TODAL DEVENGADO	DEDUCCIONES				TOTAL DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
				SUELDO	BASICO	aux. Transporte \$	HORAS EXTRAS		COMISIONES	SALUD	PENSION	FONDO SOLIDARIO		
admon	gerente	\$ 950.000	30	\$ 11.400.000	\$ 1.058.532	-	-	\$ 12.458.532	\$ 456.000	\$ 456.000	-	-	\$ 912.000	\$ 11.546.532
	auxiliar	\$ 922.070	30	\$ 11.064.842	\$ 1.058.532	-	-	\$ 12.123.374	\$ 442.594	\$ 442.594	-	-	\$ 885.187	\$ 11.238.186
					22.464.842	\$ 2.117.064			\$ 24.581.906	\$ 898.594	\$ 898.594			\$ 1.797.187

APORTES			BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS (PRESTACIONES)		
DETALLE	%	VALOR	DETALLE	%	VALOR
salud	0,085	\$ 1.909.512	cesantias	0,0833	\$ 2.047.673
riesgos profesionales	0,0052	\$ 117.266	Int. Sobre cesantias	0,12	\$ 245.721
fondo de pension	0,12	\$ 2.695.781	prima de servicios	0,0833	\$ 2.047.673
caja de compensacion	0,04	\$ 898.594	vacaciones*	0,0417	\$ 936.035
TOTA		\$ 5.621.153	TOTAL		\$ 5.277.101

Fuente propia

Tabla N°29. Nomina año 5

Nomina - AÑO 5															
		smlv	\$	974.997	aux. Transporte	\$	110.088								
Area	NOMBRE DEL CARGO	SUELDO	DIAS LIQUIDADOS	DEVENGADO				TOTAL DEVENGADO	DEDUCCIONES				TOTAL DEDUCCIONES	NETO A PAGAR	
				BASICO	AUX. DE TRANSPORTE	HORAS EXTRAS	COMISIONES		SALUD	PENSION	FONDO SOLIDARIO	OTRO			
admon	gerente	\$ 950.000	30	\$ 11.400.000	\$ 1.058.532	-	-	\$ 12.458.532	\$ 456.000	\$ 456.000	-	-	\$ 912.000	\$ 11.546.532	
	auxiliar	\$ 974.997	30	\$ 11.699.964	\$ 1.058.532	-	-	\$ 12.758.496	\$ 467.999	\$ 467.999	-	-	\$ 935.997	\$ 11.822.499	
	auxiliar	\$ 974.997	30	\$ 11.699.964	\$ 1.058.532	-	-	\$ 12.758.496	\$ 467.999	\$ 467.999	-	-	\$ 935.997	\$ 11.822.499	
					34.799.927	\$ 3.175.596			\$ 37.975.523	\$ 1.391.997	\$ 1.391.997			\$ 2.783.994	\$ 35.191.529

APORTES			BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS (PRESTACIONES)		
DETALLE	%	VALOR	DETALLE	%	VALOR
salud	0,085	\$ 2.957.994	cesantias	0,0833	\$ 3.163.361
riesgos profesionales	0,0052	\$ 181.656	Int. Sobre cesantias	0,12	\$ 379.603
fondo de pension	0,12	\$ 4.175.991	prima de servicios	0,0833	\$ 3.163.361
caja de compensacion	0,04	\$ 1.391.997	vacaciones*	0,0417	\$ 1.449.997
TOTA		\$ 8.707.638	TOTAL		\$ 8.156.323

Fuente propia

TABLA N°30 CIF-GASTOS

concepto Cif - Gto	Año 0		Año 1			Año 2			Año 3			Año 4			Año 5	
	mensual	cif - 70%	gto - 30%	total	cif	gto	total									
Arriendo	850.000	7.462.014	3.198.006	10.660.020	7.803.774	3.344.475	11.148.249	8.166.650	3.499.993	11.666.642	8.552.116	3.665.192	12.217.308	8.961.762	3.840.755	12.802.517
Servicios públicos	624.279	5.480.443	2.348.761	7.829.205	6.798.248	2.913.535	9.711.782	8.447.866	3.620.514	12.068.380	10.446.806	4.477.202	14.924.008	12.814.108	5.491.760	18.305.868
Seguro	58.333	512.099	219.471	731.570	535.553	229.523	765.076	560.456	240.196	800.652	586.910	251.533	838.443	615.023	263.581	878.604
Aseo	50.000	627.060		627.060	655.779		655.779	686.273		686.273	718.665		718.665	753.089		753.089
Total		14.081.616	5.766.238	19.847.855	15.793.354	6.487.532	22.280.887	17.861.245	7.360.702	25.221.948	20.304.496	8.393.928	28.698.424	23.143.982	9.596.097	32.740.078

Servicios Publicos	mensual	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
agua	60.000	720.000	752.472	786.935	823.528	862.398	903.707
luz	347.279	4.167.345	4.355.293	6.078.765	8.266.427	10.942.603	14.133.754
telefono + internet	174.000	2.088.000	2.182.169	2.282.112	2.388.230	2.500.955	2.620.751
gas y alcantarillado	43.000	516.000	539.272	563.970	590.195	618.052	647.657
Total serv. Publicos por año		7.491.345	7.829.205	9.711.782	12.068.380	14.924.008	18.305.868

Consumo de energia

Valor kwh	consumo aproximado kwh mensual	Total consumo
547	635	347.279
578	835	482.459

Tabla N°31. *Presupuesto de costos indirectos de fabricación*

		Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación					
Rubros compartidos		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo		595.000	7.462.014	7.803.774	8.166.650	8.552.116	8.961.762
Servicios públicos		436.995	5.480.443	6.798.248	8.447.866	10.446.806	12.814.108
Seguro		40.833	512.099	535.553	560.456	586.910	615.023
Aseo		35.000	627.060	655.779	686.273	718.665	753.089
Útiles de aseo		786.000	821.449	859.071	899.018	941.451	986.547
Útiles de papelería		260.400	272.144	284.608	297.843	311.901	326.841
Capacitación operarios		700.000	731.570	765.076	800.652	838.443	878.604
Dotación operarios		200.000	209.020	218.593	228.758	359.333	564.817
Mantenimientos		58.333	-	732.060	766.101	802.261	840.689
Total		3.112.562	16.115.799	18.652.763	20.853.616	23.557.884	26.741.479
Útiles de aseo	mensual	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
blanqueador 20lt	12.000	144.000	150.494	157.387	164.706	172.480	180.741
limpiavidrios 500ml	4.500	54.000	56.435	59.020	61.765	64.680	67.778
pape higienico 33mmx6	16.000	192.000	200.659	209.849	219.607	229.973	240.989
jabon liquido antibacterial 350ml	5.000	60.000	62.706	65.578	68.627	71.867	75.309
gel antibacterial 300 ml	3.000	36.000	37.624	39.347	41.176	43.120	45.185
alcohol	5.000	60.000	62.706	65.578	68.627	71.867	75.309
aromatisante glade	20.000	240.000	250.824	262.312	274.509	287.466	301.236
Total serv. Publicos por año		786.000	821.449	859.071	899.018	941.451	986.547
Útiles de papelería	mensual	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
marcador negro	4.000	48.000	50.165	52.462	54.902	57.493	60.247
resma de papel	9.600	115.200	120.396	125.910	131.764	137.984	144.593
caja de esferos	5.600	67.200	70.231	73.447	76.863	80.490	84.346
cinda de enmascarar	2.500	30.000	31.353	32.789	34.314	35.933	37.654
Total serv. Publicos por año		260.400	272.144	284.608	297.843	311.901	326.841
Dotación operarios	cuatrimestre	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
camiseta negra logo game zone	120.000	120.000	125.412	131.156	137.255	215.600	338.890
zapatos negros	80.000	80.000	83.608	87.437	91.503	143.733	225.927
Total serv. Publicos por año		200.000	209.020	218.593	228.758	359.333	564.817
capacitaciones		año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
manipulacion de alimentos	100.000	100.000	104.510	109.297	114.379	179.666	282.408
servicio tecnico para computadores	600.000	600.000	627.060	655.779	686.273	718.665	753.089
Total serv. Publicos por año		700.000	731.570	765.076	800.652	898.331	1.035.498

Fuente propia

TABLA N° 32 GASTOS

	Presupuesto Gastos Administrativos				
Rubros compartidos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo	3.198.006	3.344.475	3.499.993	3.665.192	3.840.755
Servicios públicos	7.829.205	2.913.535	3.620.514	4.477.202	5.491.760
Seguro	219.471	229.523	240.196	251.533	263.581
Mantenimiento de computadores	574.805	601.131	629.084	658.776	690.332
honorarios	6.337.200	6.695.252	7.075.542	7.479.556	7.908.882
Recarga de extintor	62.706	65.578	68.627	71.867	75.309
Equipos de asistencia medica	104.510	109.297	114.379	119.778	125.515
Publicidad del establecimiento	2.203.071	2.303.971	2.411.106	2.524.910	2.645.854
depreciacion	851.333	851.333	656.333	480.000	480.000
Total	21.380.307	17.114.094	18.315.774	19.728.814	21.521.988

Fuente propia

Gastos pre operativos

Tabla N°33. *Inversión en pre operativo*

Inversión en Preoperativos					
Rubros	Valores				
Gastos Legales	2.300.000				
Adecuaciones Locativas	1.500.000				
Compra del Botiquín y Extintor	200.000				
Sistema de Alarma contra Incendios	1.140.000				
Total de Inversiones en Preoperativos	\$	5.140.000			
AMORTIZACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos legales	460.000	460.000	460.000	460.000	460.000
Adecuaciones Locativas	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Compra de Botiquín y Extintor	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Sistema de Alarma contra Incendios	228.000	228.000	228.000	228.000	228.000
TOTAL	1.028.000	1.028.000	1.028.000	1.028.000	1.028.000

Fuente propia

Estado de costos

Tabla N°34 Estado de costos proyectado

Estado de Costos Proyectado					
Game Zone					
concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INSUMOS	4.576.223	5.852.614	7.458.260	9.410.490	11.728.153
luz	3.048.705	4.255.135	5.786.499	7.659.822	9.893.627
internet	1.527.518	1.597.478	1.671.761	1.750.668	1.834.525
MOD	29.670.344	30.405.798	32.020.021	33.682.972	32.055.490
sueldos	20.125.976	20.613.283	21.682.857	22.784.718	35.191.529
prestaciones sociales	4.646.336	4.761.946	5.015.694	5.277.101	8.156.323
aportes sociales	4.898.032	5.030.570	5.321.470	5.621.153	8.707.638
CIF	26.962.086	25.971.880	29.501.277	30.197.656	36.660.014
Arriendo	7.462.014	7.803.774	8.166.650	8.552.116	8.961.762
Servicios públicos	526.730	550.855	576.469	603.679	632.595
agua	526.730	550.855	576.469	603.679	632.595
Seguro	512.099	535.553	560.456	586.910	615.023
Aseo	627.060	655.779	686.273	718.665	753.089
Útiles de aseo	821.449	859.071	899.018	941.451	986.547
blanqueador 20lt	150.494	157.387	164.706	172.480	180.741
limpiavidrios 500ml	56.435	59.020	61.765	64.680	67.778
pape higienico 33mmx6	200.659	209.849	219.607	229.973	240.989
jabon liquido antibacterial 350ml	62.706	65.578	68.627	71.867	75.309
gel antibacterial 300 ml	37.624	39.347	41.176	43.120	45.185
alcohol	62.706	65.578	68.627	71.867	75.309
aromatisante glade	250.824	262.312	274.509	287.466	301.236
Útiles de papelería	272.144	284.608	297.843	311.901	326.841
marcador negro	50.165	52.462	54.902	57.493	60.247
resma de papel	120.396	125.910	131.764	137.984	144.593
caja de esferos	70.231	73.447	76.863	80.490	84.346
cinda de enmascarar	31.353	32.789	34.314	35.933	37.654
Capacitación operarios	731.570	765.076	800.652	838.443	878.604
Dotación operarios	209.020	218.593	228.758	359.333	564.817
camiseta negra logo game zone	125.412	131.156	137.255	215.600	338.890
zapatos negros	83.608	87.437	91.503	143.733	225.927
Mantenimientos	-	732.060	802.261	802.261	840.689
depreciaciones	15.800.000	13.566.511	16.482.898	16.482.898	22.100.047
Costos del servicio	61.208.653	62.230.292	68.979.559	73.291.118	100.443.656
costo unitario por capacidad	1.328	1.080	998	909	1.090

Fuente propia

5.4 Flujo de caja

Tabla N°35. *Flujo de caja neto proyectado*

Flujo de Caja Neto Proyectado						
Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos Operacionales	-	78.336.000	103.680.000		131.328.000	193.536.000
(=) Total Entradas	-	78.336.000	103.680.000		131.328.000	193.536.000
(-) Materia prima	-	4.576.223	5.852.614		7.458.260	11.728.153
(-) Mano de Obra Directa	-	29.670.344	30.405.798		32.020.021	52.055.490
(-) Costos Indirectos de Fabricacion	-	26.962.086	25.971.880		29.501.277	36.660.014
(-) Gastos Generales	-	20.528.974	16.262.761		17.659.440	21.041.988
(-) Depreciacion	-	851.333	851.333		656.333	480.000
(-) Amortizacion	-	1.028.000	1.028.000		1.028.000	1.028.000
(=) Total Salidas	-	83.616.960	80.372.387		88.323.333	94.047.932
(=) Utilidad Antes de Impuestos	-	5.280.960	23.307.613		43.004.667	70.542.356
(-) Impuesto	-	1.742.717	7.691.512		14.191.540	23.278.977
(=) Utilidad Neta	-	3.538.243	15.616.101		28.813.127	47.263.378
(+) Depreciacion	-	851.333	851.333		656.333	480.000
(+) Amortizacion	-	1.028.000	1.028.000		1.028.000	1.028.000
Inversion en Activos Fijos	- 58.108.000	-	-		-	-
Inversion en Preoperativos	- 5.140.000	-	-		-	-
Valor Residual	-	-	-		-	-
Saldo Disponible del Flujo de Caja	- 63.248.000	- 1.658.910	17.495.434		30.497.460	48.771.378

Fuente propia

Tabla N°36

Valor Presente	=	$VP = R (1 - (1+ip)^{-n}) / ip$
40.000.000	=	$R (1 - (1+0,045)^{-5}) / 0,045$
R		\$ 8.372.552
prestamo		20.000.000
tasa de interes		31,02%

Tabla N°37. *Tabla de amortización*

Periodo	Cuota	Intereses	Abono	Saldo
0				20.000.000
1	8.372.552	6.204.000	2.168.552	17.831.448
2	8.372.552	5.531.315	2.841.237	14.990.211
3	8.372.552	4.649.963	3.722.589	11.267.622
4	8.372.552	3.495.216	4.877.336	6.390.286
5	8.372.552	1.982.267	6.390.286	-
totales	41.862.761	21.862.761	20.000.000	

Fuente propia

Tabla N°38. *Flujo de caja del inversionista*

Flujo de Caja del Inversionista							
Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
(+) Ingresos Operacionales		78.336.000	103.680.000		131.328.000	161.280.000	193.536.000
(=) Total Entradas		78.336.000	103.680.000		131.328.000	161.280.000	193.536.000
(-) Materia prima		4.576.223	5.852.614		7.458.260	9.410.490	11.728.153
(-) Mano de Obra Directa		29.670.344	30.405.798		32.020.021	33.682.972	52.055.490
(-) Costos Indirectos de Fabricacion		26.962.086	25.971.880		29.501.277	30.197.656	36.660.014
(-) Gastos Generales		20.528.974	16.262.761		17.659.440	19.248.814	21.041.988
Gastos Financieros		6.204.000	5.531.315		4.649.963	3.495.216	1.982.267
(-) Depreciacion		851.333	851.333		656.333	480.000	480.000
(-) Amortizacion		1.028.000	1.028.000		1.028.000	1.028.000	1.028.000
(=) Total Salidas		89.820.960	85.903.702		92.973.296	97.543.149	124.975.911
(=) Utilidad Antes de Impuestos		- 11.484.960	17.776.298		38.354.704	63.736.851	68.560.089
(-) Impuesto		- 3.790.037	5.866.178		12.657.052	21.033.161	22.624.829
(=) Utilidad Neta		- 7.694.923	11.910.120		25.697.652	42.703.690	45.935.260
(+) Depreciacion		851.333	851.333		656.333	480.000	480.000
(+) Amortizacion		1.028.000	1.028.000		1.028.000	1.028.000	1.028.000
Inversion en Activos Fijos	- 58.108.000						
Inversion en Preoperativos	- 5.140.000						
Credito Bancario	20.000.000						
Abono a Capital		2.168.552	2.841.237		3.722.589	4.877.336	6.390.286
Valor Residual		0	0		0	0	0
Saldo Disponible del Flujo de Caja	- 43.248.000	- 7.984.142	10.948.216		23.659.396	39.334.354	41.052.974

Fuente propia

5.5 Criterio de sostenibilidad y retorno de la inversión

Tabla N°39 Indicadores

Costo del Capital - Ke	
Indicadores	
Rf = Tasa Libre de Riesgo	
Rp = Prima de Riesgo	
Rm = Tasa de Crecimiento del Sector	5%
Riesgo Pais	1,92%
Bonos del Tesoro EEUU a 30 Años	2,970%
Entonces:	
Ke = Rf + Rp	
Rp = Rm - Riesgo Pais	
RP =	3,08%
Ke =	6,05%

Fuente propia

Tabla N° 40

WACC						
Fuente	Valor	Participacion	Costo de la Fuente	Costo de la Fuente Despues de Impuesto	Ponderacion	
Pasivo	20.000.000	30,77%	31,02%	20,8%	6,39%	
Patrimonio	45.000.000	69,23%	6,05%	6,05%	4,19%	
Total	65.000.000	100,00%			10,58%	

Fuente propia

Tabla N°41

Valor Presente Neto (VPN)	
VNA	70.357.547
Inversion Inicial	- 43.248.000
VPN	27.109.547

Fuente propia

Tabla N°42

Tasa Interna de Retorno (TIR)	
Año 0	- 43.248.000
Año 1	- 7.984.142
Año 2	10.948.216
Año 3	23.659.396
Año 4	39.334.354
Año 5	41.052.974
TIR	24,332%

Fuente propia

6. Criterio de Sostenibilidad

En el caso de Game Zone la sostenibilidad del negocio se basa en la comunidad gamer perteneciente al establecimiento, al mantener una dinámica que está generando relaciones sociales adecuadas en el ambiente que este tipo de personas busca; por otro lado

los requerimientos del modelo de negocio o sistema de negocio, las proyecciones económico-financiero, visión estratégica, estudios de mercado y demanda existente en los videojuegos online para pc, permiten garantizar la sostenibilidad del proyecto.

Finalmente un aspecto clave que permite la sostenibilidad es la calidad a la hora de prestar el servicio, que los clientes estén satisfechos por el servicio que están pagando, sillas cómodas, buenos mouse y teclados, lugar aseado, buena iluminación, ventilación y atención al cliente. En donde se da un compromiso permanente y beneficios obtenidos de forma transparente.

7. Indicadores de seguimiento

Además de los propuestos por el modelo económico financiero, el cual responde a los planes que se han estructurado a nivel de resultados, se pueden mencionar los siguientes:

- **Indicadores de eficiencia:** busca determinar el nivel de desempeño de los empleados y la satisfacción de los clientes, se realiza por medio de una evaluación de desempeño realizada cada trimestre, este tiene dos partes, la primera busca determinar la eficiencia del colaborador y la segunda busca determinar el nivel de satisfacción del cliente (por medio de encuesta)
- **Rendimiento por computador:** evaluación realizada por medio de testeos y pruebas para determinar, verificar y extender el rendimiento de cada computador. Este procedimiento se realiza cada tres meses por medio de programas virtuales, inicia verificando el arranque del computador para identificar programas que no son

necesarios para su funcionamiento, adicional a esto se realizan pruebas de calor, funcionamiento de partes y rendimiento de programas.

- Número de horas: indicador que busca determinar el número de horas que se venden por cada día de funcionamiento. Este se puede realizar cada mes, para hallarlo se determina el ingreso promedio por día (ingreso total, dividido en el número de días), luego se divide en el número de computadores, para conocer la venta promedio por computador, y este se divide en el valor de la hora, para conocer el número de horas vendidas en promedio por cada día de funcionamiento.

8. Conclusiones y necesidades.

- Game Zone realizará campañas de marketing a través de las páginas web y actividades presenciales en el establecimiento.
- La razón de ser de un lan center no es prestar el servicio de juegos sino brindar una experiencia a cada jugador que decide asistir a este tipo de lugar, creando una comunidad.
- Dentro de los puntos considerados en este proyecto logramos detectar la necesidad de los usuarios que frecuentan este tipo de lugares son satisfechas con este tipo de proyecto, lo cual demuestra que el proyecto es viable.
- Actualmente el tema de los videojuegos ha venido cogiendo fuerza, y un lan center tiene la ventaja de llegar a tener un equipo profesional de algún videojuego como lo es league of legends.

- En Game Zone se aplicaran algunas actividades que tendrán descuento para atraer más clientes.
- Realizar actividades dinámicas y eventos tipo gamer ayudan a mantener activa la comunidad.

Bibliografía

Alex, T. [pqs portal]. (2016, junio 3). El futuro de las cabinas de internet [archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=8x-v1j-d3H8&t=84s>

Mario, V. [manpai]. (2015, octubre 27). Entrevista claves sobre el negocio lan center [archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=BK3g59jFptI>

Financial times. (2017). Los E-sports ¿Pueden ser un deporte importante los videojuegos?.

Recuperado de

<http://www.portafolio.co/innovacion/los-e-sports-pueden-ser-un-deporte-importante-los-videojuegos-511549>

Ziah, W. Pinterest. Recuperado de

<https://co.pinterest.com/pin/732679433102054342/?lp=true>

AFP. (2018). El videojuego, una asignatura escolar en China. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/videojuegos/los-videojuegos-en-china-son-una-asignatura-escolar-186422>

Antonio, C. (2014, marzo). Corea del sur ofrece becas universitarias a los gamers.

Recuperado de <https://codigoespagueti.com/noticias/corea-becas-videojuegos/>

Juan, E. R. B. [universidad de ibagué]. (2018). Estudiante de Ingeniería de Sistemas invita

a romper mitos sobre videojuegos. Recuperado de

<https://sistemas.unibague.edu.co/news/159-estudiante-de-ingenieria-de-sistemas-invita-a-romper-mitos-sobre-videojuegos>

GG Fest Unibague. (2018, mayo). Evento gamer en la ciudad de Ibagué [página de facebook]. Recuperado de <https://www.facebook.com/events/588662144822214/>

Colectivo. K. (2013, abril). Organizadores de eventos gamer en Ibagué [página de facebook]. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/Colectivo-Kitsune-160355140995912/about/?ref=page_internal

Ness. Halo [la guía para tarados]. (2016, enero 10). Canal de youtube. Recuperado de <https://www.youtube.com/channel/UCp2Oc53KGREjzR5YQz1fOfA/featured>

Dane. (2008, 2017). Índice de precios al consumidor IPC base 2018. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>

Dane. (2008, 2017). Estadísticas municipales de Ibagué centro de información municipal para la planeación participativa. Recuperado de <http://cimpp.ibague.gov.co/estadisticas-municipal-ibague/#1494541081714-3ceaa125-8e3e>

Bernal, B.E. (2017, noviembre 05). Posicionamiento en el mercado. Gerencia. Recuperado de <https://www.gerencie.com/posicionamiento-en-el-mercado.html>

Banco de la república. (1984,2018). Salario mínimo legal en Colombia. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios>

Banco de la república. (1954, julio). Índice de precios al consumidos IPC. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/es/ipc>

Danieli, F., & Dueñassilvera. (2016). Plan de negocio ggaming esports center (tesis de pregrado, profesional). Pontificia Universidad Católica, Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9376/DANIELI_FRANCO_DUE%C3%91AS_SILVERA_PLAN_DE_NEGOCIO_GGAMING_ESPORTS_CENTE_R.pdf?sequence=1

La industria de videojuegos es tres veces la del cine (10 de diciembre de 2014). El Comercio. Recuperado de <https://goo.gl/4zvWUR>