



Capstone Project

< Formulación de un plan de negocios para el entretenimiento a través de un centro recreativo a base de videojuegos en realidad virtual para la ciudad de Puno, año 2023 >

AUTOR: Roddy Joe Pari Huayta

Tutor: < HERNAN MORALES >

Miami, < diciembre 2022 >

<Dedicatoria> (Opcional)

Dedico este trabajo de investigación a mis padres German Pari Mena y Marlene Huayta Yujra, ya que gracias a su apoyo constante y económico he podido llegar a esta etapa de mi vida, donde sus palabras de motivación y aliento hacen que cumpla con todos mis objetivos.

Agradecimientos

A mis Padres por haberme motivado a terminar exitosamente el proyecto

Al profesor HERNAN MORALES, por haberme guiado en el proceso de investigación y elaboración.

A todos mis profesores que contribuyeron en mi aprendizaje a lo largo de los 2 años cursados dentro Miu

A la universidad MIU por brindarme la oportunidad de ser un profesional dentro de la sociedad.

Roddy Joe Pari Huayta

Índice

| | |
|---|-----|
| Índice | I |
| Índice de Ilustraciones | II |
| Índice de tablas | III |
| Capítulo 1. Introducción | 1 |
| 1.1. Presentación del problema | 1 |
| 1.2. Antecedentes y justificación | 2 |
| 1.3. Hipótesis y objetivos | 3 |
| 1.4. Organización del documento | 4 |
| 1.5. Glosario de términos | 5 |
| Capítulo 2. Estado del arte | 6 |
| 2.1. Fundamentos teóricos y técnicos | 6 |
| 2.2. Estudio del estado del arte | 10 |
| 2.3. Análisis de la situación actual | 12 |
| Capítulo 3. Metodología de la investigación y análisis | 13 |
| 3.1. Metodología de la investigación | 13 |
| 3.2. Análisis de la solución propuesta. | 15 |
| 3.3. Diseño de la solución propuesta | 17 |
| Capítulo 4. Resultados | 57 |
| 4.1. Implementación (Implantación) de la solución | 57 |
| 4.2. Resultados y análisis | 58 |
| Capítulo 5. Conclusiones | 61 |
| 5.1. Visión global del trabajo | 61 |
| 5.2. Ventajas e inconvenientes de la solución desarrollada | 62 |
| 5.3. Verificación de las hipótesis y objetivos del trabajo | 63 |
| 5.4. Verificación Trabajos futuros y nuevas líneas de investigación | 64 |
| Anexo I. Encuestas de la fiabilidad para un centro de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual Puno. | 68 |
| Anexo II. Formatos de estudios económicos de World Virtual. | 70 |
| Anexo III. Financiamiento del Banco CAJA MUNICIPAL CUSCO. | 73 |

Índice de Ilustraciones

| | |
|---|----|
| Ilustración 1 Prototipo del centro entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual. | 10 |
| Ilustración 2 Juego Half-life Alyx VR | 25 |
| Ilustración 3 Juego Call of Duty. | 25 |
| Ilustración 4 Juego Beat Saber VR | 26 |
| Ilustración 5 Juego Assetto Corsa VR. | 26 |
| Ilustración 6 Juego Arizona Sunshine | 27 |
| Ilustración 7 Equipos de innovación de tecnología VR | 27 |
| Ilustración 8 Prototipo del servicio de World Virtual. | 28 |
| Ilustración 9Materia Prima VR | 32 |
| Ilustración 10 Proceso del servicio de videojuegos – World Virtual. | 33 |
| Ilustración 11Plano – Distribución del local | 35 |
| Ilustración 12 Planilla Electrónica Plame | 43 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Nivel de interés de la población respecto al proyecto de inversión. | 19 |
| Tabla 2 Encuesta de frecuencia de asistencia | 20 |
| Tabla 3 Encuesta de Horario de asistencia. | 21 |
| Tabla 4: Encuesta de atributos importantes. | 22 |
| Tabla 5 Encuesta de categorías de videojuegos a disfrutar. | 23 |
| Tabla 6 Mano de obra total para la ejecución de World Virtual. | 38 |
| Tabla 7 Comprobantes de pago autorizados del Régimen Especial Tributario. | 41 |
| Tabla 8 Derechos laborales de los trabajadores | 42 |
| Tabla 9 Inversión de activos fijos (Local) | 46 |
| Tabla 10: Inversión en el área de servicios. | 47 |
| Tabla 11 Inversión en el área de Administración, caja y seguridad | 47 |
| Tabla 12: Resumen de inversión de activos | 48 |
| Tabla 13 Inversión en trámites legales | 49 |
| Tabla 14: Inversión de gastos preoperativos de marketing. | 50 |
| Tabla 15 Resumen de activos intangibles | 50 |
| Tabla 16 Activo inicial | 51 |
| Tabla 17 Valor de venta sin IGV | 52 |
| Tabla 18 Ingresos proyectados en unidades | 52 |
| Tabla 19 ingresos proyectados en soles. | 53 |
| Tabla 20 Costos proyectados por unidades a 5 años | 53 |
| Tabla 21 Costos proyectados en soles | 54 |
| Tabla 22: Gastos operacionales totales proyectados | 55 |
| Tabla 23 Flujo de Caja económico de World Virtual. | 56 |
| Tabla 24 Estado de resultados a 5 años | 59 |
| Tabla 25 Análisis Económico financiero | 60 |

Capítulo 1. Introducción

1.1. Presentación del problema

En la actualidad la tecnología es indispensable en nuestras vidas y la curiosidad de niños, jóvenes, y adultos aumenta en base va avanzando la ciencia. Por otro lado, tenemos conocimiento según encuestas de popularidad que a Puno le faltan lugares de recreación y ocio que puedan satisfacer esa necesidad de relajación y curiosidad que todo ser humano tenemos por naturaleza.

Es por eso que se propone un plan de negocios que combinen la Tecnología con un lugar de relajación y ocio en un solo proyecto llamado "Realidad Virtual"; ¿Qué es realidad virtual?

La realidad virtual es una simulación realística e inmersiva de un entorno en 3D. Se trata de una interfaz de alta calidad entre el usuario y el dispositivo que involucra una simulación en tiempo real y una interacción a través de múltiples canales sensoriales. (Iberdrola, iberdrola.com, 2022)

En la ciudad de Puno existen diversos lugares de entretenimiento que ofrecen servicios de videojuegos, y juegos mecánicos en diferentes centros y lugares comerciales tales como: Plaza Veá, Feria Alasita. Pero las empresas que se dedican a estas actividades no cuentan con dispositivos ni accesorios que les permitan a los jugadores sentirse inmersos en el mundo de la realidad virtual, por otro lado, el tiempo de juego que ofrecen estos centros comerciales es muy limitado, menor a 5 minutos obligando a los jugadores a empezar de nuevo sus partidas sin concluir gastando más dinero y limitando su diversión.

Frente de esta problemática y necesidad de los jugadores, nace la propuesta de una opción sana y diferente de entretenimiento en la ciudad de Puno, un centro de entretenimiento en videojuegos de realidad virtual que dispondrá de dispositivos, consolas, accesorios (periféricos, gafas y sensores) y una gama de video juegos modernos y exclusivos en un ambiente acogedor, ambientado y privado para mayor libertad.

Cabe destacar que al no existir un sitio parecido al servicio que se desea ofrecer el centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual sería el pionero en la ciudad de Puno, por lo tanto, conviene atenderlo con una opción nueva dentro de la industria de videojuegos.

1.2. Antecedentes y justificación

Antecedentes Locales

Gonzalo Eyzaguirre y Carlos Santa Gadea, fundadores de la empresa (Virtualxperu, 2022) en la ciudad de Lima, son dos jóvenes inversionistas que instalaron una sala para jugar videojuegos en realidad virtual en un mall en San Juan de Miraflores el cual recibe cerca de 4000 personas a la semana. Así mismo cuentan con 3 locales más que albergan a muchas personas aficionadas que buscan experimentar los juegos en realidad virtual.

Por consecuencia, la formulación de un plan de negocios para el entretenimiento a través de un centro recreativo a base de videojuegos en realidad virtual para la ciudad de Puno, beneficiará a muchas personas amantes a los videojuegos en cuanto al tiempo de juego, videojuegos diversos y modernos, precios asequibles, lo cual lo hará distinguir con los negocios existentes en esta industria.

Justificación teórica

La formulación de un plan de negocios para el entretenimiento a través de un centro recreativo a base de videojuegos en realidad virtual para la ciudad de Puno permitirá obtener una visión clara, precisa y objetiva en base a datos de indicadores que reflejarán si la propuesta de la creación de este negocio es factible o no en base a los resultados obtenidos donde se podrá tomar la decisión en cuanto a la ejecución o no del proyecto. Asimismo, generará diversos conocimientos sobre el perfil de consumo que hay en el mercado puneño sobre los videojuegos.

Como se menciona en el sitio web (Gglassday, 2022), un estudio realizado por (Canalys) los diferentes dispositivos de realidad virtual que existen en el mercado han conseguido una cifra histórica en venta en el tercer trimestre del año 2020 superando el millón de unidades vendidas. También describe que el 86% de la cuota del mercado es conjunta entre los dispositivos PSVR, Rift y HTC Vive.

Justificación Metodológica

Se realizará una investigación sobre la evolución de los videojuegos a nivel mundial y como este se ha desarrollado en el Perú en base a datos estadísticos puntuales publicados en diferentes foros de la internet y portales estadísticos, con la finalidad de determinar cuál es el impacto que este tendrá en la ciudad de Puno al implementar un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual dirigido al público Puneño.

Se realizarán encuestas dirigidas al mercado puneño para determinar quiénes podrían convertirse en clientes potenciales después de una minuciosa segmentación. La propuesta del proyecto es crear una sala de entretenimiento para jugar videojuegos en realidad virtual que permita al usuario transportarse a otro mundo y vivir una experiencia casi realista, mediante dispositivos, guantes y controles de mando.

1.3. Hipótesis y objetivos

La hipótesis de investigación:

Si se invierte en un centro recreativo de videojuegos en realidad virtual, será económicamente rentable. (Coelho, 2021)

La hipótesis nula:

Si se invierte en un centro recreativo de videojuegos en realidad virtual, no será económicamente rentable.

La Hipótesis de este proyecto se basa básicamente en que tan viable puede llegar a ser este proyecto, si llega a ejecutar dentro del tiempo establecido, en otras palabras, esta hipótesis tiene como objetivo determinar si es rentable o no este proyecto plateado, y para ello se realizara una investigación de todos los puntos a considerar, dentro del mundo de realidad virtual, en el que está basado este proyecto.

Objetivo General

Formular un plan de negocios para determinar la viabilidad técnica financiera de un centro recreativo a base de videojuegos en realidad virtual para la ciudad de Puno en el año 2023.

Objetivo Específico

- Comprobar la hipótesis base del negocio.
- Proponer el modelo de negocios.
- Determinar la viabilidad del mercado.
- Determinar la Propuesta Técnica Operativa.
- Determinar la Propuesta Organizacional.
- Determinar la Propuesta Legal.
- Evaluar la Propuesta Económica.

1.4. Organización del documento

En este punto se realizará una descripción breve de todo el contenido que tendrá este proyecto de investigación.

En el Capítulo 1 de este proyecto se analizará la propuesta del proyecto, junto a una gran descripción de en qué consistirá exactamente el proyecto, se plantearán objetivos en base a la Hipótesis planteada, después de la presentación del proyecto, este tendrá un objetivo general y 7 objetivos específicos.

Estarán detallados los antecedentes del proyecto y su debida justificación, que será dividido en 3 Justificación Teórica, Justificación metodológica, y Justificación práctica.

En el Capítulo 2 de este proyecto se realizará el estado de arte del proyecto, donde se hará un análisis FODA completo para ver qué puntos atender para la mejor realización del proyecto también se realizará los fundamentos teóricos y técnicos que competen el proyecto, junto a un análisis actual de la situación en el que se encuentra la industria de los video juegos en realidad virtual.

En el Capítulo 3 de este proyecto se planteará la metodología con la cual se piensa atender los objetivos, para lo cual se realizará un estudio Cambas para la posterior realización.

En el Capítulo 4 de este proyecto se ara el desarrollo de cada una de las metodologías junto a una investigación y encuestas donde se contara con participaciones del publico Puneño mediante encuestas directas y preguntas específicas, donde posteriormente se evaluara lo legal y estado financiero de la propuesta del proyecto, y finalmente se analizara mediante el método del VAN y TIR la viabilidad de este proyecto, teniendo como resultado el objetivo principal el proyecto, y comprobando la hipótesis propuesta.

En el Capítulo 5 de este proyecto se realizarán las conclusiones y puntos finales que aclaren el fin del proyecto y resultado de la Hipótesis propuesta.

Glosario de términos

Formulación: “Es el conjunto organizado de acciones, realizadas ordenadamente durante un período de tiempo determinado, que responden a una demanda o problema, con el propósito de ofrecer una solución. (Veliz, 2020)

Plan: Plan se define como el conjunto coherente de metas e instrumentos que tiene como fin orientar una actividad humana en cierta dirección anticipada. (Sanchez, 2021)

Negocio: un negocio es una actividad económica que busca obtener utilidades principalmente a través de la venta o intercambio de productos o servicios que satisfagan las necesidades de los clientes. (Roldán, 2017)

Entretenimiento: El entretenimiento es cualquier actividad o acción que requiera de un tiempo, dichas actividades tienen como finalidad divertir o entretener a los espectadores o a la misma persona que está reproduciendo la acción. Cualquier cosa que estimule, incentive o de otra manera genere una condición de diversión placentera podría llamarse entretenimiento. El término “entretenimiento” se enlaza con conceptos como: tiempo libre, ocio, diversión, distracción, recreación, juego y placer. (concepto definición, 2022)

Centro Recreativo: Un centro de recreación es aquel espacio, construcción o área que invita a la población a recrearse. Puede contener infraestructura que promueva el ocio, por ejemplo: juegos infantiles, bancas. Y de igual manera favorecer la actividad física por medio de canchas, ejercitadores o andadores. (1library, 2021)

Videojuegos: Un videojuego es una aplicación interactiva orientada al entretenimiento que, a través de ciertos mandos o controles, permite simular experiencias en la pantalla de un televisor, una computadora u otro dispositivo electrónico. (Rodríguez, 2022)

Realidad Virtual: La realidad virtual es una simulación realística e inmersiva de un entorno en 3D. Se trata de una interfaz de alta calidad entre el usuario y el dispositivo que involucra una simulación en tiempo real y una interacción a través de múltiples canales sensoriales. (Iberdrola, 2021)

Capítulo 2. Estado del arte

El estado del arte es una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado (escrito en textos) dentro de un área específica. (ciencia, 2020) En este capítulo se hará un análisis FODA completo para ver qué puntos atender para la mejor realización del proyecto también se realizará los fundamentos teóricos y técnicos que competen el proyecto, junto a un análisis actual de la situación en el que se encuentra la industria de los video juegos en realidad virtual.

2.1. Fundamentos teóricos y técnicos

Puno es una ciudad de 321mil habitantes aproximadamente según INEI, de los cuales 90,092 habitantes tienen de 14 a 29 años de edad entre hombres y mujeres siendo el público principal para un centro de videojuegos en realidad virtual, según la psicóloga Yeny Huayta, la relajación es muy importante para la salud mental y emocional de los seres humanos, por otra parte, comenta que la curiosidad es nata del ser humano y siempre será propenso a experimentar nuevas cosas. En Puno existen diversas industrias que cubren las necesidades de relajación y curiosidad de la población, la más acogida para un público de 14 a 29 años de edad son la industria de los video juegos, en Puno existen lugares que ofrecen video juegos, y juegos mecánicos que tienen en la industria más de 50 años y hoy en día no cubre la necesidad de curiosidad del ser humano. Es por ello que nace la idea de un centro recreativo de video juegos en realidad virtual que cubre por completo las necesidades de entretenimiento, relajación y curiosidad del ser humano al ser nuevo y novedoso sumergiendo por completo los sentidos humanos en un mundo virtual.

Nombre.

World Virtual, que en sus palabras en inglés significan Mundo Virtual, este nombre está pensado en el espacio que se dará a los usuarios sumergiéndolos en mundo de la tecnología VR.

Descripción del servicio:

World virtual presenta una propuesta innovadora en el mercado peruano puneño, que ofrece entrenamiento mediante el uso de juegos en realidad virtual. Considerando que la tendencia de los jóvenes de hoy, es invertir más en experiencias que en bienes materiales o estatus, World virtual se convierte en una excelente alternativa, donde ellos podrán disfrutar a través de la realidad virtual experiencias nuevas sumergiéndose en diferentes escenarios simulados como dar un paseo alrededor del mundo; ver videos

cortos en 360°; y disfrutar de la adrenalina de los deportes, competencias, juegos, entre otros. Ofrece un ambiente completamente tecnológico, con cabinas acondicionadas con equipos de realidad virtual de última generación, en espacios suficientemente amplios para moverse libremente y aumentar la sensación de inmersión.

Existen 3 sesiones a escoger donde el cliente podrá escoger el tiempo y el tipo de juego que desee, durante este tiempo de servicio contará con el asesoramiento del personal para poder disfrutar mejor la experiencia de juego.

Macro Localización.

Factores Condicionales.

Geográfico

La Provincia de Puno es altamente poblada con una población estimada de 128.637 (INEI, 2018), siendo un lugar altamente turístico, siendo así una zona de alto tráfico de personas que ayuda a los negocios a salir adelante y no será la excepción la industria de videojuegos en realidad virtual.

Social.

Actualmente debido a la pandemia del COVID-19 el estrés de las personas ha aumentado considerablemente, siendo la industria del entretenimiento y relajación quienes han crecido bastante debido a su cantidad de Público, tras encuestar a la población puneña se tiene una alta aceptación del proyecto de inversión debido a la gran necesidad de las personas por relajarse y distraerse de las actividades cotidianas. (OMS, 2020)

Económico.

En el Perú la economía se ha visto afectado al igual que en toda Latino América, debido a la pandemia del Covid-19 y de la inestabilidad política que viene ocurriendo en el Perú, teniendo en cuenta estos problemas se tomara la decisión de establecer un precio del servicio al alcance de la población puneña. (Bancomundial, 2022)

Micro localización.

Factores Condicionales.

Geográfico

En cuanto a la micro localización, el negocio estará ubicada en la Av. Laycacota #1238 una de las zonas más trascurridas de la ciudad de Puno. (maps, 2022)

Social.

Se escogió este lugar por ser estratégico para la empresa, ya que viene a ser céntrico y dónde mayormente la gente suele pasear, y se encuentra al alcance de toda la población puneña.

Económico.

Tendrá un precio mínimo de 12 soles por un tiempo determinado, que sumergen el cuerpo del usuario en un mundo de realidad virtual.

Legal.

La legalidad de World Virtual será total, cumpliendo con todas las normas y protocolos legales para su funcionamiento, World Virtual puede abrir sus puertas al público sin consecuencias legales ya que su venta de servicio no infringe ningún delito ni prohibición legal.

Capacidad Instalada Estimada.

La capacidad Instalada estimada de equipos de servicio será de 10 módulos completamente equipados que contara con la tecnología suficiente, donde podrá el usuario jugar todos los juegos que estén dentro de la carta de World Virtual, que se estimaron por los factores siguientes:

Factores Determinantes.

Demanda.

La demanda del servicio videojuegos en realidad virtual es sumamente masiva pero no todos están dispuestos a pagar un precio justo por este servicio así que según la segmentación 10 máquinas serán suficientes para cubrir la demanda del público objetivo estimado.

Equipos.

Un equipo completo de videojuegos en realidad virtual tiene un costo elevado.

Factores Condicionales

Localización

El local que se piensa utilizar para el proyecto no cuenta con mayor espacio que superen los 105 m², que será el tamaño ideal para 10 máquinas más el área de administración, caja, seguridad y recepción.

Aspectos Financieros.

La inversión posible de los promotores es de 90 soles que es una suma considerable para ser adquirida, y 10 máquinas completas son las que ocupan este presupuesto.

Capacidad General.

Módulos de 1.8 metros son perfectos para el tamaño del local, y para el segmento específico siendo una cifra bastante considerable 10 máquinas para el comienzo de World Virtual.

Recursos Humanos.

Se necesita 5 colaboradores para poder mantener el servicio de videojuegos en realidad virtual en su máxima capacidad, y los sueldos son considerablemente altos, si se aumentara un equipo completo adicional, se tendría que contratar a un personal más, afectando la rentabilidad de World Virtual.

Un ejemplo de figura o ilustración



Ilustración 1 Prototipo del centro entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual.

2.2. Estudio del estado del arte

El mundo cada vez es más agobiante, y esto se debe al gran estrés que provoca los estudios en los niños y jóvenes, el trabajo en los mayores y sumado a esto la pandemia del Covid-19, siendo necesario para la salud mental un tiempo de relajación y entretenimiento. Por esta necesidad nace la idea de un centro de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual.

Este proyecto consiste en diseñar un plan de negocios por medio de un estudio de viabilidad dirigido a personas de 14 a 29 años de edad, considerando factores del entorno Puneño para su elaboración, evaluado con enfoque cuantitativo mediante encuestas que nos ayudaran a realizar estrategias para que el proyecto sea más competitivo e innovador dentro de la industria de videojuegos, también nos ayudara a determinar el precio del servicio, las promociones del producto y la fidelización de los clientes mediante estrategias de promoción por medio del Marketing Digital. La capacidad instalada de módulos completamente equipados para su funcionamiento es de 10 módulos, también se determinó que los promotores sean personas jurídicas para proteger su patrimonio personal y poder consolidarse en sociedad anónima cerrada, volviendo en acciones su inversión. El Régimen tributario de tercera categoría más conveniente para el plan de negocios, es el Régimen especial a la renta (RER).

FODA.

En este punto se evaluará de manera objetiva del estado actual del conocimiento sobre todo lo que implica el mundo de la realidad virtual en Perú y la gran oportunidad de negocio que puede llegar a ser, dentro de la industria de los videojuegos. (Raeburn, 2021)

Fortalezas.

- Es un proyecto innovador y vendría ser pionero en la ciudad de Puno, revolucionando el mundo de los video juegos.
- La mano de obra es escasa, lo cual significa menos inversión en mano de obra para la realización de este proyecto.
- No existe ninguna brecha legal que impida su ejecución del proyecto dentro de las leyes peruanas.
- Cumple necesidades básicas del ser humano, que son una sana recreación para mantener una salud mental positiva.

Oportunidades.

- No existe competidores directos en la ciudad de Puno en la industria de la realidad virtual.
- Al ser un proyecto novedoso, la población por curiosidad tendría más tendencia a consumirlo.
- El mundo está en plena superación del virus Covid – 19, y entrar en la industria del entretenimiento sería una gran oportunidad.
- Aprovechar el incremento de usuarios en las redes sociales para publicitar y posicionarse en el mercado de videojuegos.

Debilidades.

- Los precios de las sesiones que se venderá al público son un poco elevados, pero valen la pena su precio.
- Consumo de energía elevado por las máquinas de VR 3D.
- Poca experiencia de parte de los usuarios al manejar tecnología VR 3D.
- Poca posibilidad de consumo por parte de la población de escasos recursos.

Amenaza.

- Posible adicción a los juegos VR por parte de los usuarios.
- No pasara mucho tiempo para que aparezca competencia directa con la misma modalidad de negocio.
- La competencia indirecta pueda hacer una guerra de marketing, desprestigiando el proyecto.
- Desprestigio pagado por la competencia para disminuir el consumo de los videojuegos VR.
- Miedo por parte de la población al estar en frente de una nueva tecnología al alcance de sus manos.

2.3. Análisis de la situación actual

En Puno aún no ha llegado este tipo de tecnología, por lo cual sería el pionero de la industria de videojuegos, donde se podrá vivir experiencias casi reales de guerras, boxeo, bailes, viajes, uso de espadas, etc. mediante videojuegos y sensores de movimiento adaptados al cuerpo humano para disfrutar mejor de la experiencia de incursionar dentro del mundo de la realidad virtual, ya que cada vez se puede hacer mejores cosas a favor de la humanidad con esta nueva tecnología.

Tras realizar un análisis completo FODA de las Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, es importante saber que se descubrió que el proyecto tiene fortalezas y oportunidades impresionantes que puedan deducir el éxito de este proyecto, sin embargo, las amenazas y debilidades de este proyecto deben ser atendidos durante la investigación de este proyecto, considerando que todas las amenazas y debilidades pueden ser evitadas o sobrellevadas con gran facilidad y una buena inversión.

Capítulo 3. Metodología de la investigación y análisis

La metodología de la investigación es el método que utilizarás para resolver el problema de esta investigación mediante la recopilación de datos utilizando diversas técnicas, proporcionando una interpretación de los datos recopilados y sacando conclusiones sobre los datos de la investigación. En esencia, la metodología de la investigación es el proyecto de una investigación o estudio.

3.1. Metodología de la investigación

Para realizar una correcta metodología en base a los objetivos que se traza para realizar exitosamente el análisis de factibilidad de este proyecto se utilizara las siguientes metodologías que son apropiadas para resolver los objetivos de este proyecto.

Metodología 1

Hipótesis base del negocio.

Usaremos la metodología de Design Thinking.

Según Tim Brown, actual CEO de IDEO, el Design Thinking “Es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado”. (Iberdrola, 2021)

Metodología 2

Proponer el modelo de negocios.

Usaremos la metodología del Modelo de Canvas.

El modelo canvas es una herramienta creada por Alex Osterwalder y se divide en nueve módulos y cada uno de ellos son las piezas que necesita una empresa para establecer su estrategia de negocios, donde plantaremos a grandes rasgos todo el proyecto. (Clavijo, 2022)

Metodología 3

Determinar la viabilidad del mercado.

A través de encuestas cuantitativas y de entrevistas directas con potenciales clientes se determinarán las características del producto, precio plaza y promoción de la propuesta.

Metodología 4

Determinar la Propuesta Técnica Operativa.

Utilizando un flujograma del proceso se determinará la disponibilidad de los equipos, herramientas y tecnologías necesarios para el desarrollo de la propuesta.

Metodología 5

Determinar la Propuesta Organizacional.

Diseño de los requerimientos de personal y sus características usando un organigrama, y diseños de puestos de empleo específico, que nos darán como resultado con cuanta mano de obra contar y que tipo de mano de obra tener.

Metodología 6

Determinar la Propuesta Legal.

Se propondrá la constitución legal más adecuada de acuerdo a las propuestas anteriores, según el marco legal peruano. (Perú, 2022)

Metodología 7

Evaluar la Propuesta Económica.

Utilizaremos un flujo económico para determinar el VAN, TIR de la propuesta.

3.2. Análisis de la solución propuesta.

En este punto se realizara un análisis completo de la solución propuesta a la Hipótesis, en este caso un proyecto de entrenamiento basado en el mundo de la realidad virtual donde utilizaremos la metodología Design Thinking y canbas para la propuesta del proyecto.

El Propósito Estratégico para la solución de la problemática establecida.

Invertir en esta tecnología genera muchos ingresos por la demanda que tiene gracias a que siempre va evolucionando en el tiempo. Cada vez el público es más exigente y el mundo de la realidad virtual va más allá de los que abarca la industria del entretenimiento, hay bastante tela para cortar y un negocio de este tipo es rentable en estos tiempos.

La Misión

Realizar un plan de negocios para la creación de un centro recreativo a base de videojuegos en realidad virtual, pasando por todas las etapas requeridas y necesarias de un plan de empresa formalmente legal.

La Visión

Ofrecer un servicio de entretenimiento mediante videojuegos en realidad virtual, al público juvenil (millennial) con capacidad adquisitiva; a un público interesado en vivir experiencias inmersivas con equipos de última generación dentro de un ambiente agradable para el cliente.

Nombre.

Centro de video juegos en realidad virtual, una industria que está siendo un boom dentro del mundo, y que viene teniendo gran éxito en Perú, con increíbles sedes de realidad virtual en Lima la capital de este país.

¿Qué es?.

Es un centro de entretenimiento que ofrece videojuegos en realidad virtual para niños jóvenes y adultos, haciéndolos vivir una experiencia única con las nuevas tecnologías en la industria de video juegos, pudiendo disfrutar de los juegos en 3D que te sumergen dentro del juego, y contando con accesorios que involucran los sentidos del cuerpo para disfrutar de la experiencia con mayor realidad.

Como funciona.

Es un espacio donde se puede disfrutar de los juegos en realidad virtual con tecnología super novedosa que les da a los usuarios la experiencia de vivir juegos en 3D, donde podrá disfrutar del juego que guste de las siguientes categorías:

Guerras: con el juego Call of duty y Half-Life Alyx

Bailes: con el juego Beat Saber

Entre otros como: Assetto Corsa

Existirá sesiones por tiempos de 15, 30, y 60 minutos donde cada juego involucra sumergirte en el mundo de la realidad virtual, tendrá juegos de realidad sensorial aumentada donde se podrá correr, disparar y sentir mayor experiencia real, que cambiara la perspectiva de los usuarios al momento de sumergiste dentro de un video juego, donde sus acciones y movimientos no solo serán por sus dedos la vista, sino por otros sentidos, que aran de la experiencia una única y muy realista.

3.3. Diseño de la solución propuesta

Esta propuesta de negocios se diseñará a base del modelo Canvas para un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual para el año 2023 que nos permitirá hacer un gran análisis utilizando adecuadamente la metodología Canvas que se muestra a continuación.

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| <p>RED DE SOCIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> -community manager. -Proveedor de PC, la marca HP y Lenovo. -Proveedor Sony, para todos los accesorios de realidad virtual. -Proveedor LG tv | <p>ACTIVIDADES CLAVES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Publicidad vía Fan page. -Orientación de como jugar correctamente. -Contabilidad | <p>OFERTA:</p> <p>El centro de videojuegos en realidad virtual te ofrece una experiencia única de juegos en 3D con sensores de sonido y, movimiento que te daran vivir una experiencia único y alucinante.</p> <p>Juegos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Call of duty -Half-Life: Alyx -Beat Saber -Assetto Corsa | <p>RELACIONES CON LOS CLIENTES.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Promociones y descuentos por temporadas. -Promociones de días como; martes de hombres y viernes de mujeres. | <p>SEGMENTOS DE CLIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hombres y mujeres de 14 a 29 años de edad. -Clase media, media alta. -Que le guste el mundo de los videojuegos - Que les guste experimentar nuevas sensaciones. -Amantes de la tecnología |
| <p>ESTRUCTURA DE COSTOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alquiler de un local. -Sueldos de los trabajadores. -Mantenimiento de los equipos -Impuestos | | <p>FLUJO DE INGRESOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sesiones de 15 min. -Sesiones de 30 min. -Sesiones de 60 min. -Promociones. <p>Pagos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Efectivo -Yape | | |

Estudio de Mercado.

El diseño de la propuesta de solución a la hipótesis planteada con el tipo de investigación cuantitativa que se ara de acuerdo a estrategias planteadas en la metodología utilizando cada una de ellas, que nos especificara todo el proyecto para al final llegar al resultado, comprobar la viabilidad del proyecto.

Análisis del Mercado (Encuestas cuantitativas).

Para el estudio de mercado se realizaron encuestas en la población puneña según la fórmula de población finita, para evaluar el interés de la población por la apertura de un centro de videojuegos en realidad virtual en la ciudad de Puno en el futuro.

Población: Hombres y mujeres de 14 a 29 años; de clase A y B; de la provincia de Puno que comprenden; Puno cercado, Chucuito, Collau, San Román. Este grupo está conformado por 90,092 personas (INEI, 2019)

Tamaño de la muestra: Se uso la fórmula para una población finita:

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

Donde:

N: Tamaño de la población Puneña = 90,092

z: 1,96 para un nivel de confianza del 95%

e: Error absoluto de +/- 5%

p: Proporción poblacional de 50%

q: 1 – p = 50%

Dando como resultado 382.53 encuestas que se realizaron a la población puneña.

Resultados de las encuestas

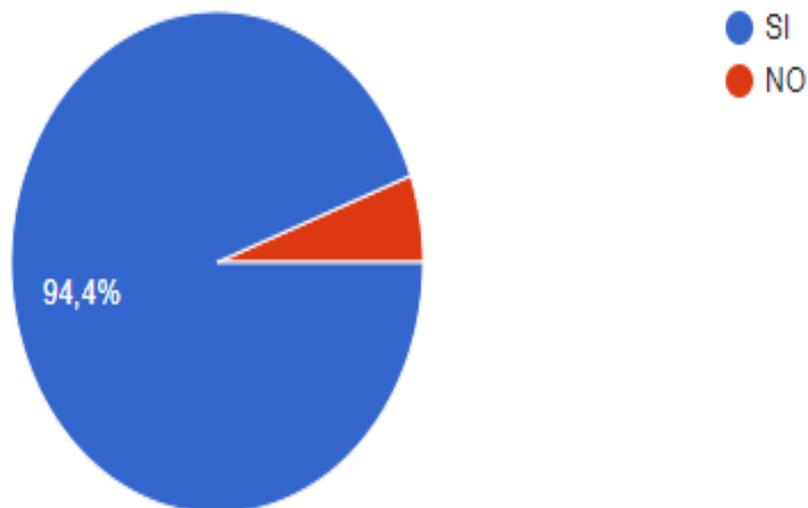
Teniendo en cuenta el resultado del tamaño de la muestra se realizaron 383 encuestas a la población puneña donde el resultado fue el siguiente.

SI EN PUNO EXISTIERA UN CENTRO DE REALIDAD VIRTUAL, ¿PROBARÍAS LA EXPERIENCIA?

Tabla 1 Nivel de interés de la población respecto al proyecto de inversión.

| Alternativas | Porcentajes |
|--------------|-------------|
| SI | 94,4% |
| NO | 5,6% |
| TOTAL | 100% |

Fuente: Elaboración propia



Análisis:

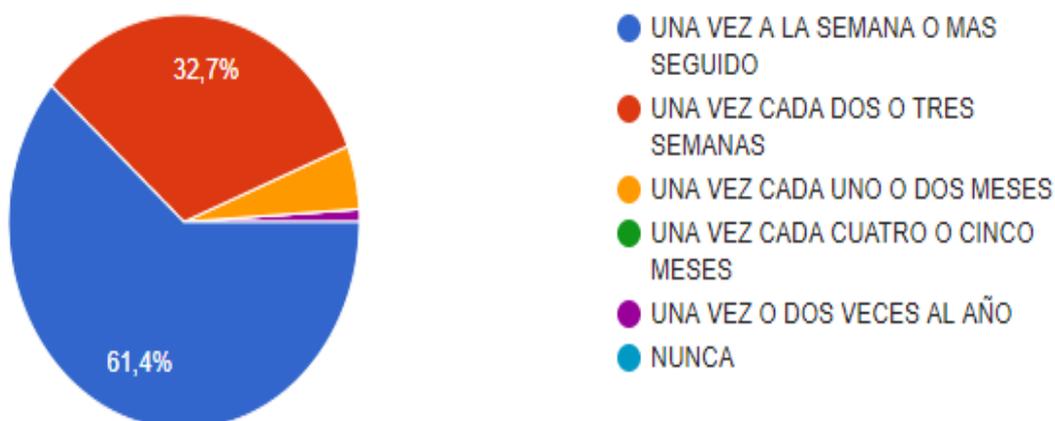
En la tabla se constata la aceptación del pueblo puneño con la existencia de un centro recreativo de realidad virtual, ya que consideran la idea novedosa y muy atractiva para entretenerse y relajarse en sus tiempos libres.

¿CON QUE FRECUENCIA LE GUSTARIA ASISTIR?

Tabla 2 Encuesta de frecuencia de asistencia

| Alternativas | Porcentajes |
|-----------------------------------|-------------|
| UNA VEZ A LA SEMANA O MAS SEGUIDO | 61.4% |
| UNA VEZ CADA DOS O TRES SEMANAS | 32.7% |
| UNA VEZ CADA UNO O DOS MESES | 4.1% |
| UNA VEZ CADA CUATRO O CINCO MESES | 0.7% |
| UNA VEZ O DOS VECES AL AÑO | 0.8% |
| NUNCA | 0.3% |
| TOTAL | 100% |

Fuente: Elaboración propia



Análisis.

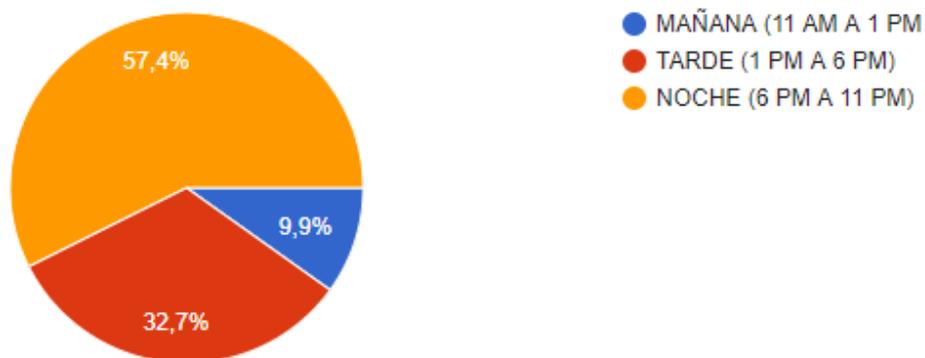
En la tabla se constata la posible frecuencia del público objetivo de videojuegos en realidad virtual dando como resultado significativo que la intención de asistir una vez a la semana o más seguido, con esto queda demostrado que hay mucho interés por parte de la población puneño a esta idea de negocios para el entretenimiento.

¿QUE HORARIO TE GUSTARIA ASISTIR?

Tabla 3 Encuesta de Horario de asistencia.

| Alternativas | Porcentajes |
|---------------------|--------------------|
| MAÑANA | 9.9% |
| TARDE | 32.7% |
| NOCHE | 57.4% |
| TOTAL | 100% |

Fuente: Elaboración propia



Análisis.

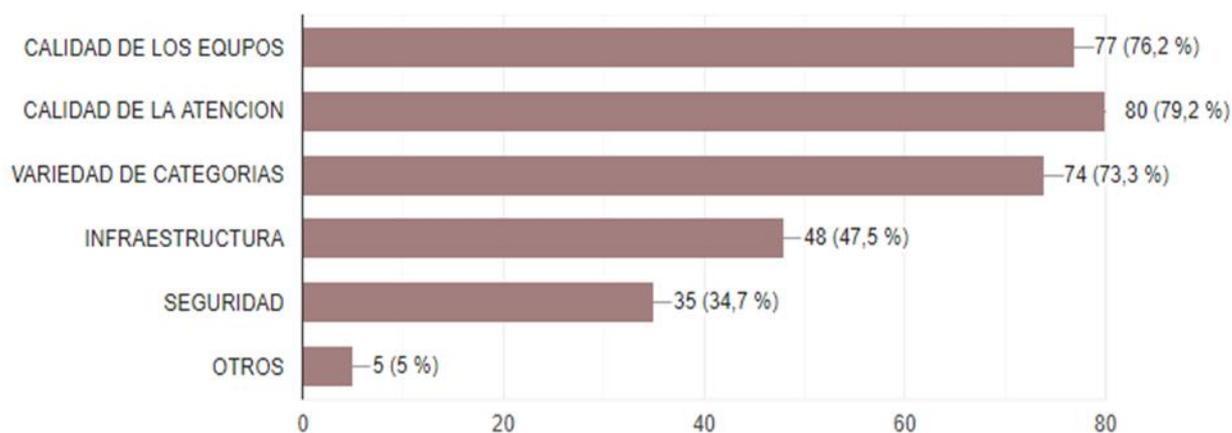
En la siguiente tabla podemos constatar el horario más preferido por el público objetivo de videojuegos en realidad virtual, siendo preferible los horarios de tarde y noche entre la 1pm y las 11pm, con esto queda demostrado que hay que darles más atención a estos horarios un más personal u otras opciones.

MARQUE LOS ATRIBUTOS QUE CONSIDERA MAS IMPORTANTE EN NUESTRO NEGOCIO. PUEDE MARCAR MAS DE UNA OPCION.

Tabla 4: Encuesta de atributos importantes.

| Alternativas | Porcentajes |
|------------------------|-----------------|
| CALIDAD DE EQUIPOS | 76,2% |
| CALIDAD DE ATENCION | 79.2% |
| VARIEDAD DE CATEGORIAS | 73,3% |
| INFRAESTRUCTURA | 47.5% |
| SEGURIDAD | 34,7% |
| OTROS | 5% |
| TOTAL | OPCION MULTIPLE |

Fuente: Elaboración propia



Análisis.

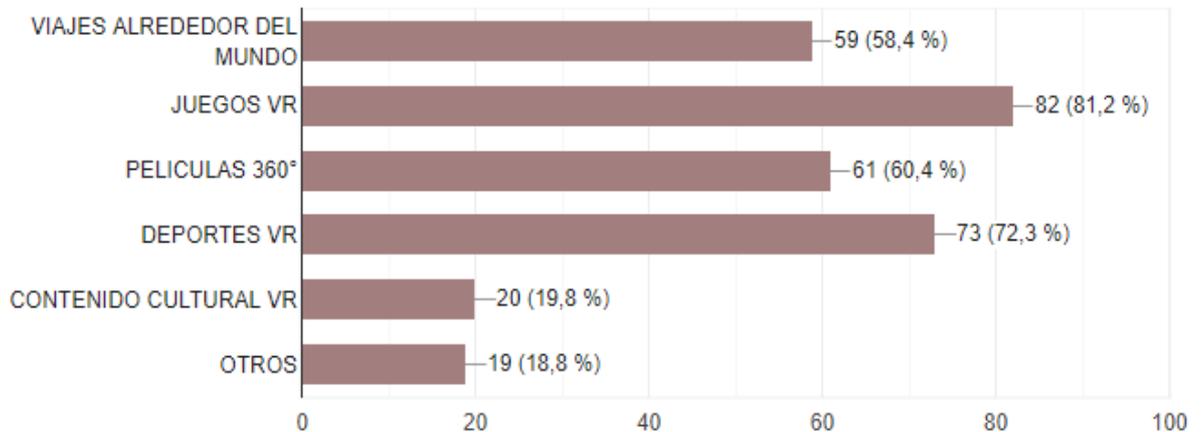
En la siguiente tabla podemos constatar la opinión de la población puneña con referencia a los atributos más importantes que consideran debe tener el negocio de videojuegos en realidad virtual, con esto queda demostrado que la calidad de atención, la calidad de equipos y la variedad de categorías son los que prefiere el público objetivo tomando más atención a esos atributos para la ejecución del proyecto.

MARQUE LAS CATEGORIAS QUE LE GUSTARIA DISFRUTAR. PUEDE MARCAR MAS DE UNA OPCION.

Tabla 5 Encuesta de categorías de videojuegos a disfrutar.

| Alternativas | Porcentajes |
|----------------------------|--------------------|
| VIAJES ALREDEDOR DEL MUNDO | 58,4% |
| JUEGOS VR | 81,2% |
| PELICULAS 360° | 60,4% |
| DEPORTES VR | 72,3% |
| CONTENIDO CULTURAL | 19,8% |
| OTROS | 18,8% |

Fuente: Elaboración propia



Análisis.

En la siguiente tabla podemos constatar las categorías con mayor preferencia del público puneño con referencia a la tecnología VR o realidad virtual, con la siguiente encuesta queda demostrado que el público objetivo prefiere los juegos de realidad virtual, las simulaciones de viajes, películas y deportes, teniendo que tomar más atención a estas preferencias para el ofrecimiento del servicio en realidad virtual del proyecto.

El Segmento del Mercado

Los clientes de nuestro mercado metan están ubicados en la ciudad de Puno. El perfil del cliente corresponde a hombres y mujeres entre 14 y 29 años de edad con un nivel socioeconómico medio y medio - alto.

Características de nuestros clientes:

- Tienen una afinidad por los videojuegos.
- Poseen varias horas de tiempo libre a la semana.
- Sienten afinidad por la tecnología y la innovación entorno a los videojuegos.
- Personas de clase media, media alta.
- Abiertos a nuevas experiencias y nuevas tecnologías.

El Futuro del Mercado

La industria de los videojuegos en realidad virtual cada año va evolucionando con tecnología nueva en accesorios, que te sumergen cada vez más en un mundo surrealista, y World Virtual estará al pendiente de todo lo nuevo que lanzará esta industria manteniendo así siempre la tecnología de punta al alcance de su público objetivo Puneño.

- World virtual estará al pendiente de todos los nuevos juegos que marquen tendencia en el mundo para que también sean disfrutados por el público puneño.
- Se tiene planeado realizar eventos de competencias entre jugadores para promover y alienta a al público objetivo de consumir el servicio que se ofrecerá.

Estrategia del Producto o Servicio

El servicio que brindara World Virtual comprende una variedad de videojuegos, con 3 categorías:

- Guerras: con el juego Call of duty y Half - Life Alyx (duty, 2021)



Ilustración 2 Juego Half-life Alyx VR



Ilustración 3 Juego Call of Duty.

- Bailes: con el juego (Saber, 2022)



Ilustración 4 Juego Beat Saber VR

- Carreras: Assetto Corsa. (Corsa, 2022)



Ilustración 5 Juego Assetto Corsa VR.

- Zombis: Arizona Sunshine. (Sunshine, 2022)



Ilustración 6 Juego Arizona Sunshine

Innovación.

World Virtual tiene competencia indirecta.

En comparación con los de la competencia se ofrecerá un mejor servicio con un mejor precio en cuanto al tiempo y costo, brindando la posibilidad a los clientes de poder disfrutar de los videojuegos por largas horas y conectarse entre amigos en una misma partida de juego. Con equipos Importados de alta calidad mediante Alibaba y Ali Express, equipos como consolas, gafas y sensores, entre otros accesorios.



Ilustración 7 Equipos de innovación de tecnología VR

Prototipo del producto

El prototipo del Centro recreativo de videojuegos en realidad virtual se basa en alta tecnología, y la comodidad de los usuarios para una mejor experiencia.



Ilustración 8 Prototipo del servicio de World Virtual.

Estrategia de Comunicación.

En lo que se respecta a la publicidad de World Virtual, se utilizará:

Red Social (Facebook, 2022). - En donde los clientes podrán encontrar información de valor como promociones, descuentos, la creación de este canal será fundamental para lograr el contacto comercial con los clientes, es aquí donde podremos mostrar el servicio, el contenido de los juegos que se ofrece.

Sitios de influencia. – World Virtual pagará por publicidad a sitios de internet con bastante tráfico de personas, donde ofrecerá promociones publicidad en foros de Facebook populares en la ciudad de Puno.

Promoción de venta:

- Se realizarán concursos de juegos y se ofrecerán cupones de descuentos.
- Sorteo en las redes sociales en festividades de calendario.
- Producción de tarjetas de fidelización para la distribución a nuestros clientes fieles.

Estrategia del Comercialización

La comercialización del servicio se hará de manera directa en el local comercial. El local estará ubicado en un lugar estratégico con alto tráfico de personas. Se tiene pensado establecer el local en un centro comercial buscando una gran afluencia de personas. Parte de la estrategia de comercialización consiste en utilizar los siguientes medios:

Local: ubicación física del lugar en donde se prestará el servicio, lugar de alto tráfico de personas con las características del mercado objetivo.

Página web: se diseñará una página web interactiva con una sección tipo blog para involucrar a los clientes, hacer publicaciones y recibir comentarios.

Existirán 3 sesiones diferenciados por tiempos y precios:

- Sesión 1: 15 min – S/12.00
- Sesión 2: 30 min – S/20.00
- Sesión 3: 60 min – S/30.00
- Sesión especial: 20 min - S/20

Estrategias de Ingresos

Como estrategia de entrada que utilizará World Virtual será ofrecer una experiencia distinta a lo que ofrecen comúnmente en el mercado, con equipos importados de alta gama, un buen ambiente que motive a los clientes ingresar a ser partícipes en los juegos. Como promoción se ofrecerán descuentos a cumpleaños.

Parte de los ingresos se consideró la capacidad del lugar, el local contará con 10 equipos. También se establece un horario conservador para nuestros clientes, turno tarde y noche, horario en el cual ellos disponen más de tiempo, después de su jornada laboral durante el día, de tal modo logran pasar momentos de entretenimiento y relajación.

Se pondrá precios de acuerdo a la sesión escogida por el cliente:

- Sesión 1: 15 min – S/12.00
- Sesión 2: 30 min – S/20.00
- Sesión 3: 60 min – S/30.00
- Sesión especial: 20 min - S/20

Para la determinación de precios en el mercado, contamos solo con competencias indirectas de la industria de videojuegos en la ciudad de Puno que son Alasitas(feria), Plaza vea (patio de juegos), World Virtual a comparación de la competencia brinda 3 sesiones con precios de 10, 15 y 20 soles. Por lo cual se analiza el precio unitario de los productos más representativos de los competidores indirectos, con el fin de establecer los más adecuados precios.

Estudio Técnico.

El servicio que Ofrecerá World Virtual consiste en brindarle una experiencia de juego agradable y novedosa a los usuarios donde podrán escoger de la lista de juegos el que más le guste, pagando un monto según el tiempo que desee sumergirse en el mundo virtual, se especificara el proceso del servicio en su totalidad.

Materia Prima

Para el ofrecimiento del servicio de video juegos en realidad virtual se necesitan las siguientes materias primas.

| | |
|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">PC GAMER</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procesador: Intel Core i9-9900K. -RAM: 32GB DDR4 RGB. -Almacenamiento: 1TB SSD NVMe M.2 PCIe. -Tarjeta gráfica Nvidia RTX 3070 |
|  | <p style="text-align: center;">MONITOR 32 PULGADAS SMART</p> <ul style="list-style-type: none"> -Led HHD -Procesador Quad Core -Real HDR -Sonido Virtual Surround Plus -Master G: Inteligencia Artificial |
|  | <ul style="list-style-type: none"> -Teclado tipo Gamer con wifi -Mouse tipo Gamer con wifi |
|  | <p style="text-align: center;">SENSOR TOUCH VR</p> <p>Gancho de montaje en pared Soporte de montaje para auriculares Oculus Rift VR y Sensor táctil y (Gancho para caminar Rift) Gancho de montaje de impresión 3D</p> |
|  | <p style="text-align: center;">GAFAS OCULUS + QUEST 2</p> <p>Game 128/256 GB</p> |

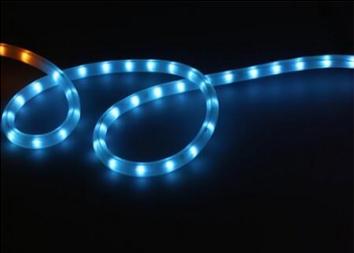
| | |
|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">AUDÍFONOS DE ALTA CALIDAD</p> <p>JBL Quantum 200 Wired Gaming VR</p> |
|  | <p style="text-align: center;">CUBÍCULOS PARA LAS PC Y MAQUINAS</p> <p>-Acabado en laminado Construido con maderas compuestas duraderas que cumplen con CARB -Altura ensamblada: 2.0 metro -Ancho ensamblado: 1,5 metro</p> |
|  | <p style="text-align: center;">LUCES LED 100 METROS</p> <p>-Música: Ninguno -Fuente de energía: CA -Voltaje: 220V -Material del cuerpo: Plástico -Fuente de luz: LED Bulbs</p> |
|  | <p style="text-align: center;">VIRTUIX OMNI PLATAFORMA+SENSORES PIES</p> <p>Código de fabricante: VF0001 Código Qi: 10100657 Permite a los usuarios caminar y correr en 360° para video juegos y entornos de RV.</p> |
|  | <p>Equipo DVR Cámara de seguridad</p> |

Ilustración 9Materia Prima VR

Producción del Servicio

El proceso de producción para lograr los objetivos de World Virtual en la prestación de sus servicios de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual, parte desde la recepción protocolar del cliente hasta el protocolo de despedida al cliente pasando por las siguientes etapas:



Ilustración 10 Proceso del servicio de videojuegos en realidad virtual – World Virtual.

Descripción de cada etapa:

a.- RECEPCION PROTOCOLAR DEL CLIENTE. - El cliente llega a World Virtual, se recepción y brinda protocolo de bienvenida, el cliente, se brinda información de los juegos de realidad virtual al cliente, el cliente solicita el tipo de juego de Realidad Virtual, se le indica el tiempo de espera y ofrece tomar asiento en el salón.

b.- FACTURACION Y COBRO DEL SERVICIO AL CLIENTE. - De acuerdo al tipo y duración de entretenimiento VR que elija el cliente se procede al proceso de facturación y cobranza.

c.- PRESTACION DEL SERVICIO DE REALIDAD VIRTUAL AL CLIENTE. - Cliente entrega ticket a operador de realidad virtual, se procede a llevar al cliente al cubículo y programa juego, coloca el equipo de realidad virtual e inicia el juego.

d.- PROTOCOLO DE DESPEDIDA AL CLIENTE. - Al culminar el tiempo programado del servicio, se retira el equipo de realidad virtual y se brinda protocolo de despedida al cliente

Infraestructura

World Virtual ofrecerá servicios de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual en donde ocupará un área de 105 M2, para realizar el servicio.

Área de recepción

- Zona de recepción de los clientes:

Esta zona será donde se encuentre un mostrador en el que se realizará el cobro y la recepción de los clientes.

- Zona de Vigilancia.

Esta zona se utilizará para ver las irregularidades por medio de cámaras de seguridad puestas estratégicamente.

Área de servicios.

- Zona de Servicios y atención:

Esta zona será donde se encuentren los equipos de realidad virtual divididos en 10 cubículos respectivamente implementados para su funcionamiento.

Área de Administrativas

- Zona de Administración:

Esta zona será donde se realicen las reuniones con el personal, la contabilidad de la empresa y se guardaran los papeles importantes y legales de World Virtual.

Área de servicios SSHH.

- Zona de servicios SSHH.

Esta zona será donde se encuentren los baños para hombres y mujeres respectivamente.

Parqueadero frontal para furgones de distribución

Distribución de la Planta

La distribución del local esta referenciada con medidas exactas en el plano de la siguiente ilustración.

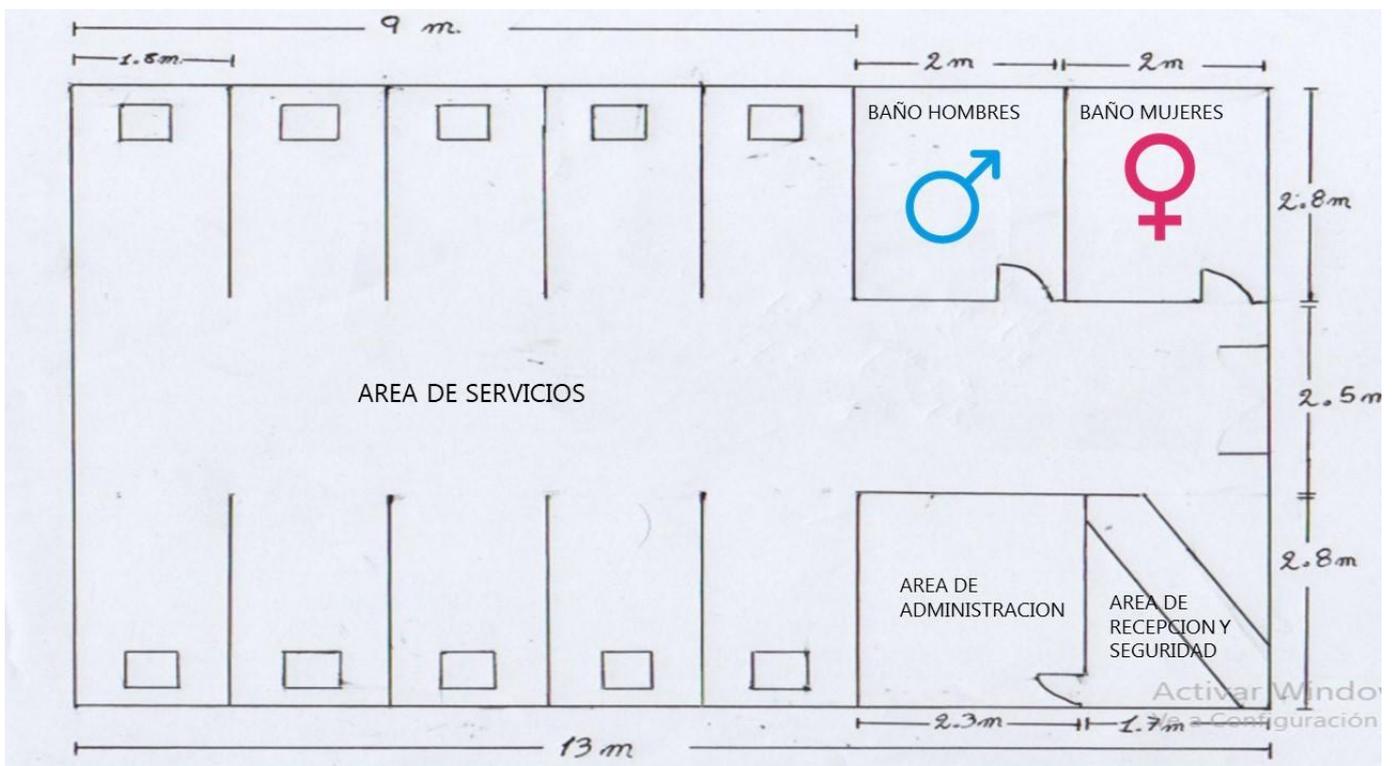
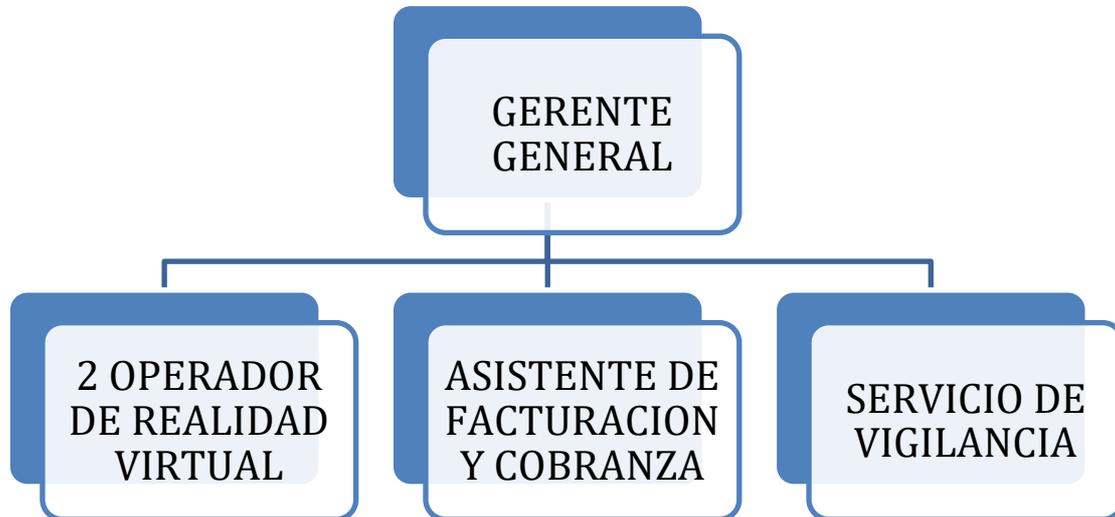


Ilustración 11 Plano – Distribución del local

Estudio Organizacional

Estructura Organizacional de la empresa

- **Organigrama.**



Descripción de los puestos

| Título del Puesto | GERENTE GENERAL |
|---------------------------|---|
| Resumen del Puesto | Planea, organiza, dirige y controla la compañía. Evalúa y coordina las acciones de los diferentes departamentos y es el responsable de los resultados establecidos en los objetivos y políticas planteadas. |
| Responsabilidades | <p>Cumplir con los objetivos plasmados en el plan estratégico.</p> <p>Mantener un buen clima laboral que permita el desempeño de las funciones en todas las áreas.</p> <p>Atender y dar soluciones inmediatas a reclamos de los clientes.</p> <p>Llevar el control financiero del negocio.</p> <p>Responsable de las operaciones generales del negocio.</p> |

| Título del Puesto | OPERADOR TECNICO |
|---------------------------|--|
| Resumen del Puesto | Asesorar, enseñar a los usuarios a manipular los videojuegos, mostrar la cantidad y tipos de videojuegos que ofrecerá World Virtual. |
| Responsabilidades | -Controlar el tiempo de los usuarios -Enseñar a manipular los videojuegos -Programar los videojuegos -Encender y apagar los Videojuegos |

| Título del Puesto | ASISTENTE DE COBRANZA |
|---------------------------|--|
| Resumen del Puesto | Recepcionar, entregar y custodiar dinero en efectivo, a fin de lograr la recaudación de ingresos a la empresa y la cancelación de pagos que correspondan a través de caja. |
| Responsabilidades | Monitorear los movimientos como pagos, depósitos bancarios y en efectivo. Realizar reportes diarios de la facturación del día. |

| Título del Puesto | VIGILANCIA |
|---------------------------|---|
| Resumen del Puesto | Vigilancia y protección de bienes muebles/inmuebles, y las personas que allí se encuentren. Controlar la identidad en el acceso a determinados inmuebles. Evitar la comisión de actos delictivos o infracciones, en relación al objeto protegido. |
| Responsabilidades | Control de accesos de seguridad. Evitar la comisión de actos delictivos o infracciones. Comunicación. Técnicas de revisión de seguridad. Vigilancia de cámaras de seguridad. |

Requerimiento e inversión de personal.

World virtual necesita de mano de obra humana para realizar el servicio de videojuegos en realidad virtual que pieza ofrecer, donde se contratara el personal necesario bajo un contrato legal, pasando a planilla y siendo acreedor de todos los beneficios laborales.

Tabla 6 Mano de obra total para la ejecución de World Virtual.

| Área | Cargo | Número De Funcionarios | Modalidad De Contratación |
|------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Gerencia General | Administrador | 1 | Tiempo completo Planilla |
| Servicios | Operador Técnico | 2 | Tiempo completo planilla |
| Servicios | Asistente de Cobranza | 1 | Tiempo completo Planilla |
| Externo | Vigilancia | 1 | Tiempo completo Planilla |

Fuente Elaboración propia

Estudio Legal.

Selección de la Persona Natural o Jurídica

En el Perú existen 2 maneras legales en la que puedes constituir una empresa; como persona natural y como persona jurídica.

Según las necesidades de los promotores por tener responsabilidad limitada de las obligaciones de la empresa constituida, se toma decisión de constituirse como personas jurídicas separando los patrimonios individuales de los patrimonios de la empresa, cuidando el patrimonio personal de cada promotor de este proyecto. Lo que implica que las deudas u obligaciones se limitan solo a los bienes que forman parte del patrimonio de la empresa.

Constitución como empresa jurídica.

Según la ley General de Sociedades N° 26887 (SUNAT, 2022) para constituirse como una persona jurídica con negocio se necesita elegir una forma societaria que vaya a favor de las necesidades de los promotores, es por ello que, para la creación de un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual, siendo 2 los promotores de este proyecto es conveniente constituirse como una sociedad anónima cerrada (SAC).

La constitución de una sociedad exige la tramitación legal y unos requisitos formales para que la sociedad tenga capacidad jurídica plena para el ejercicio de su actividad.

Denominación o razón social: VIDEOJUEGO VIRTUAL S. A. C.

Selección del Régimen Tributario.

Según las necesidades del proyecto World Virtual es una empresa que brinda servicios de entretenimiento por tiempos limitados con precios mayores a 5 soles, por ello es obligatorio emitir boletas y acogerse a un régimen tributario.

World Virtual se acogerá al régimen tributario RER (Régimen Especial de Renta).

Régimen Especial de Renta.

Según (SUNAT, 2022) en este régimen tributario se encuentran las personas con negocio y personas jurídicas que obtengan rentas provenientes de actividades de comercio y/o industria, y actividades de servicios. (GOB.PE, 2022)

Este régimen solo lleva dos registros contables (Compras y Ventas), emites todo tipo de comprobantes de pago, solo presentas declaraciones mensuales y no estás obligado a presentar declaraciones anuales.

Por tanto, le corresponde pagar los siguientes impuestos y tramites.

Impuesto General a las Ventas (IGV).

Impuesto General a las Ventas es un impuesto que grava todas las fases del ciclo de producción y distribución, está orientado a ser asumido por el consumidor final, encontrándose normalmente en el precio de compra de los productos que adquiere.

Tasa; Se aplica una tasa de 16% en las operaciones gravadas con el IGV. A esa tasa se añade la tasa de 2% del Impuesto de Promoción Municipal (IPM), De tal modo a cada operación gravada se le aplica un total de 18%: IGV + IPM.

Impuesto a la Renta.

Los ingresos netos anuales no deben superar los S/525,000; las adquisiciones afectadas a la actividad no deben exceder los S/ 525,000, el valor de los activos fijos afectados a la actividad no debe superar los S/ 126,000 y la cantidad de personal afectado a la actividad no debe ser mayor a 10 personas (comercio, 2022)

Es la que se paga aplicando el 1.5% sobre el ingreso neto mensual y que determina el impuesto a la renta mensual a pagar, por los contribuyentes de este régimen. (PERUANO, 2022)

Comprobantes de pagos autorizados.

conforme a las normas del Reglamento de Comprobantes de Pago (Resolución de Superintendencia, 2022) SUNAT.

Conforme el Reglamento de Comprobantes de Pago deben ser:

Tabla 7 Comprobantes de pago autorizados del Régimen Especial Tributario.

| Comprobantes de pago |
|--|
| Facturas |
| Boletas de venta |
| Tickets o cintas emitidas por máquinas registradoras |
| Liquidaciones de compra |
| Comprobante de Operaciones – Ley N° 29972 |
| Documentos autorizados |

Fuente: (SUNAT, 2022)

Libros y registros contables.

Según SUNAT los libros que se obliga llevar a los contribuyentes del RER para el control y cumplimiento de sus obligaciones tributarias. El libro de compras que le permite tener derecho a ejercer el crédito fiscal en el pago del IGV, y el libro de ventas que les permite llevar en orden cronológico el monto de sus ingresos afectos tanto al IGV como al impuesto a la Renta. Art.124 del TUO del Impuesto a la renta (1086, 2022)

Selección del régimen laboral.

World Virtual tiene la necesidad de contratar Trabajadores que según sus cargos y actividades laborales tendrán un sueldo establecido, y al encontrarse en planilla gozarán de ciertos beneficios laborales según el régimen laboral acogido por el centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual.

Régimen REMYPE (Microempresa).

Según el (Decreto supremo 013-2013-PRODUCE, 2022) al no superar los 150 UIT, World Virtual puede acogerse al régimen de Microempresa, que anteriormente tenía un límite de trabajadores, a la fecha esta restricción ya no existe.

World Virtual se inscribirá en REMYPE tributario (Registro Nacional de la Micro Y Pequeña Empresa), para que sus colaboradores tengan todos los beneficios de una Microempresa acreditada.

Tabla 8 Derechos laborales de los trabajadores

| BENEFICIOS DE LOS TRABAJADORES | MICROEMPRESA |
|--|--|
| REMUNERACIÓN MÍNIMA VITAL | Todos los trabajadores del régimen laboral de la actividad privada tienen derecho a percibir una remuneración mínima vital. |
| DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO | Los trabajadores tienen derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso cada semana, otorgado preferentemente en día domingo. También tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados. |
| VACACIONES | El trabajador tiene derecho a 15 días calendario de descanso vacacional por cada año completo de servicio. |
| JORNADA NOCTURNA (Entre las 10:00 p.m. a 6:00 a.m.) | Si la jornada habitualmente es nocturna, no se aplicará la sobre tasa del 35% |
| SEGURO DE SALUD | Seguro Integral de Salud (SIS) – El empleador deberá realizar un aporte mensual equivalente al 50% del aporte mensual total del régimen semi - contributivo del SIS, el otro 50% será completado por el Estado. |
| INDEMNIZACIÓN POR DESPIDO ARBITRARIO | En el caso de que un trabajador sea despedido sin causa legal, tiene derecho a percibir como indemnización el equivalente a 10 remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de noventa (90) remuneraciones diarias. Las fracciones de año se abonan por dozavos |

Fuente: (SUNAT, 2022)

Obligaciones Pensionarias de ONP o AFP.

World Virtual como micro empresa está obligada a declarar y paga los aportes mensualmente de los trabajadores a través de PDT Planilla Electrónica PLAME, también registrado en libro planillas.

Pues se puede presentar la declaración desde el primer día hábil del mes siguiente al que genera la obligación de pagar los aportes ONP o AFP según la decisión del trabajador hasta el plazo de vencimiento de nuestras obligaciones de acuerdo al último dígito de nuestro RUC, según nuestro cronograma de declaraciones y pagos establecidos en (SUNAT, 2022).

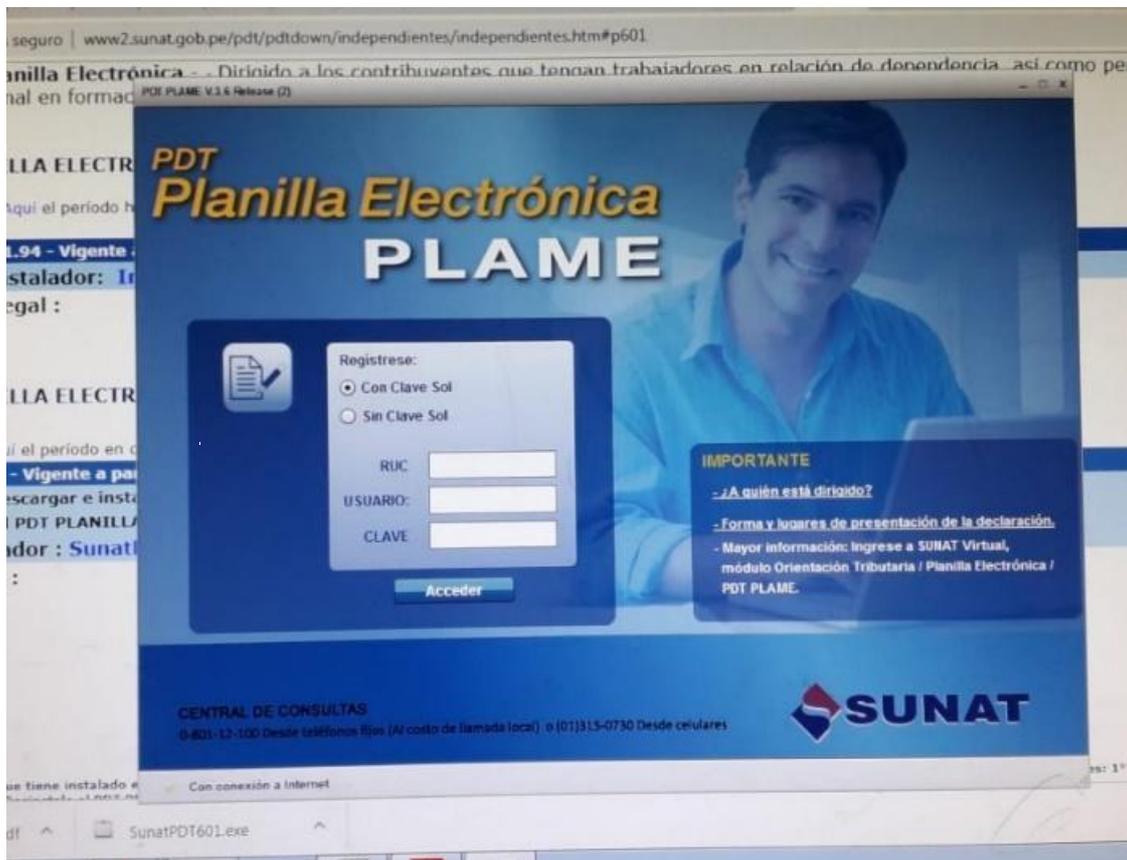


Ilustración 12 Planilla Electrónica Plame

Otros Trámites.

Licencia de Funcionamiento.

Para el funcionamiento legal de un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual en Puno, es necesario contar con la licencia de Funcionamiento del negocio, que se tramita a través de la municipalidad de Puno o la página web de esta misma, donde determinando el nivel de riesgo del establecimiento según el tamaño, World Virtual está considerado en Riesgo Medio al contar con un local de 100 m² a 500m² teniendo que pagar un derecho a trámite de S/.170.50 nuevos soles.

Requisitos para obtener una licencia de funcionamiento.

LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO PLATAFORMA DE MESA DE PARTES VIRTUAL

PARA OBTENER UNA NUEVA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO:

Requisitos Generales:

1. Llenado de formato de Solicitud de Licencia de Funcionamiento (descargar de la página web <https://www.munitacna.gob.pe/archivo/download/23006/show/Solicitud-Declaracion-Jurada>, escanear), con carácter de declaración jurada que incluya los siguientes datos:
 - Número RUC y DNI o carnet de extranjería del solicitante según corresponda.
 - Número de DNI o carnet de extranjería del representante legal en caso de ser persona jurídica u otros entes colectivos o tratándose de personas naturales que actúen mediante representación.
2. Copia de la vigencia de poder del representante legal en caso de personas jurídicas o entes colectivos tratándose de representación de personas naturales se requiere de carta de poder con firma legalizada (escaneado).
3. Llenado de Formato de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones-ITSE, en base al Cuadro Comparativo del D.A. N° 022-2018 de Costos Administrativos ITSE, y siguientes anexos:
 - Anexo 01: Solicitud de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones-ITSE y de Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y no Deportivos-ESCE.
 - Anexo 02: Información Proporcionada por el Solicitante para la Determinación del Nivel de Riesgo del Establecimiento Objeto de Inspección.
 - Anexo 03: Reporte de Nivel de Riesgo del Establecimiento Objeto de Inspección.
 - Anexo 04: Declaración Jurada de Cumplimiento de las Condiciones de Seguridad en la Edificación.
4. Enviar la documentación escaneada en formato de PDF (máximo 30MB), a través de la página web de la Municipalidad www.munitacna.gob.pe, seleccionando la opción **MESA DE PARTES VIRTUAL**.
5. Una vez derivada a la Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Licencias, pasará por una evaluación técnica, para continuar con el trámite, lo que se le comunicará por correo electrónico y/o celular (**No realice pago alguno antes de la evaluación técnica**).
6. Después de pasar la evaluación técnica y confirmación vía correo electrónico y/o celular, podrá realizar el Pago de derecho de Trámite de acuerdo al siguiente detalle:
 - a. Nivel de Riesgo Bajo (Trámite virtual a través de la Unidad de Gestión de Licencias de Funcionamiento de la Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Licencias de la Gerencia de Desarrollo Urbano, llenado de Anexos 1, 2, 3 y 4) **Pago S/.170.50**
 - b. Nivel de Riesgo Medio (Trámite virtual a través de la Unidad de Gestión de Licencias de Funcionamiento de la Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Licencias de la Gerencia de Desarrollo Urbano, llenado de Anexos 1, 2, 3 y 4) **Pago S/.299.70**
 - c. Nivel de Riesgo Alto y Muy Alto (Trámite presencial en la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres), antes de solicitud de Licencia de Funcionamiento.

BANCO CONTINENTAL

Cte Corriente: 0011-0232-01-00066248

CCI: 011-232-000100066248-64

Fuente: (Puno, 2022)

A
Ve

Certificado de Defensa Civil.

Para tener la totalidad de la licencia de funcionamiento es un requisito fundamental contar con un Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil expedida por la municipalidad provincial de Puno, World Virtual tendrá que hacer un trámite especial por tener un local mayor a 100m².

Requisitos para el certificado de Defensa Civil mayor a 100m².

Según la Ley 27972 (27.05.03) Art.79° y 83° D.Leg. 776 y modificaciones de la (Ley orgánica de Municipalidades, 2022) para contar con un certificado de seguridad en Defensa Civil es necesario contar con los siguientes requerimientos:

Fuente: (Puno, 2022)

- Formato de solicitud de Inspección Técnica Básica dirigida al presidente del Comité Provincial de Defensa Civil.
- Plano de Distribución en escala de 1/50 o 1/100 - indicando uso y nombres de los ambientes amoblado y acotado del establecimiento mayor a 100 m².
- Plan de Seguridad, adjuntando plano de evacuación y señalización (con firma del responsable en original y copia según corresponda, refrendado por el titular del negocio y técnico, bachiller o profesional que lo asiste)
- Acreditación de la tasa unificada.
- Plano de Ubicación SI CUENTA CON ESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES METALICAS Y/O PANELES PUBLICITARIOS Para el caso de estructuras que soportan antenas de más de 5 m. Constancia de mantenimiento de la estructura de soporte vigente (señalando expresamente el periodo de garantía) SI CUENTA CON EQUIPOS RADIOLOGICOS Certificado emitido a la instalación por autoridad competente.
- NOTA 1: Los establecimientos que forman parte de una edificación que califica para una ITSDC de Detalle deberán contar, al inicio del procedimiento de ITSDC Básica, con el Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil de Detalle vigente que corresponde a la edificación que los alberga.
- NOTA 2: En el caso de certificados de ITSDC vencidos deberá tramitarse nuevo certificado

Estudio Financiero.

Inversión Inicial

La inversión inicial para la puesta en marcha de un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual es de 90,000 soles donde el 70% será aportado por los socios en partes iguales, y el 30% será financiado por Caja Cusco con un préstamo a 3 años.

Inversión de activos.

Tabla 9 Inversión de activos fijos (Local)

| DESCRIPCION | CANTIDAD | COSTO TOTAL |
|-----------------------------|----------|-------------|
| REMODELACION Y EQUIPAMIENTO | 1 | 9,946.07 |
| ALQUILER OBLIGATORIO | 2 meses | 2,400 |
| TOTAL | | 12,346.07 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 9 se muestra la inversión que será en la remodelación y equipamiento del local sumado 2 meses de alquiler adelantados obligatorios dispuestos por el dueño como garantía del local, antes de hacer las remodelaciones, dando un total de 12,346.07 soles.

Tabla 10: Inversión en el área de servicios.

| N° | Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|--------------|--|----------|----------------|------------------|
| 1 | PC intel I9 9900k + Tarjeta gráfica Nvidia RTX 3070 32 RAM | 10 | 4,000 | 40,000.00 |
| 2 | Monitor 32 SMART serie 6 | 10 | 700 | 7,000.00 |
| 3 | teclado y mouse tipo gamer con wifi | 10 | 100 | 1,000.00 |
| 4 | sensor touch VR | 10 | 190 | 1,900.00 |
| 5 | Gafas Oculus + Quest 2 | 10 | 650 | 6,500.00 |
| 6 | audífonos de alta calidad | 10 | 70 | 700.00 |
| 7 | Cubículos para las pc y maquinas | 10 | 140 | 1,400.00 |
| 8 | ventilador | 2 | 50 | 100.00 |
| 9 | Muebles de espera | 10 | 90 | 900.00 |
| 10 | luces led 100 metros | 1 | 500 | 500.00 |
| 11 | virtuix omni importado | 1 | 5330 | 5,330.00 |
| 12 | extintor 12 kg | 1 | 90 | 90.00 |
| 13 | Equipo DVR Camara de seguridad | 2 | 140 | 280.00 |
| 14 | Acondicionamiento | 1 | 1300 | 1,300.00 |
| Total | | | | 67,000.00 |

Tabla 11 Inversion en el área de Administración, caja y seguridad

| N° | Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|----|---|----------|----------------|-------------|
| 1 | PC marca HP | 2 | 2000 | 4,000.00 |
| 2 | Equipo DVR Cámara de seguridad | 1 | 140 | 140.00 |
| 3 | Tv 40 pulgadas marca Master g | 1 | 1000 | 1,000.00 |
| 4 | Impresora Tiquetera Térmica - de facturas | 1 | 200 | 200.00 |

| | | | | |
|--------------|--------------------------------------|---|-----|-----------------|
| 5 | Escritorio especial - con caja chica | 1 | 800 | 800.00 |
| 6 | silla giratoria | 2 | 180 | 360.00 |
| 7 | Enseres | 1 | 100 | 100.00 |
| 8 | Archivador | 5 | 20 | 100.00 |
| 9 | Estantería | 1 | 80 | 80.00 |
| 10 | escritorio normal | 1 | 250 | 250.00 |
| 11 | Extintor 12 kg | 1 | 90 | 90.00 |
| Total | | | | 7,120.00 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Resumen de inversión de activos

| Detalles | Año 0 |
|--|------------------|
| Local | 12,346.07 |
| Área de servicio | 67,000.00 |
| Área de administración, caja, y seguridad. | 7,120.00 |
| TOTAL | 86,466.07 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 9, 10 y 11 se encuentra al detalle todos los activos que se utilizaran para iniciar el proyecto.

En la tabla número 12, se muestra el resumen de la inversión de activos, incluyendo activos que se deprecian por un total de 86,520 soles.

Inversión de activos intangibles*Tabla 13 Inversión en trámites legales*

| N° | Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|--------------|---|-----------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | Reserva del nombre | 1 | 20 | 20.00 |
| 2 | Minuta de constitución | 1 | 150 | 150.00 |
| 3 | Pago por escritura pública de constitución de empresas | 1 | 314 | 314.00 |
| 4 | pago de notario | 1 | 20 | 20.00 |
| 5 | pagos honorarios de abogado | 1 | 300 | 300.00 |
| 6 | permiso de funcionamiento | 1 | 170.5 | 170.50 |
| 7 | certificado defensa civil | 1 | 223 | 223.00 |
| 8 | Varios: costos operativos, movilización, formularios, fotocopias, folders, etc. | 1 | 100 | 100.00 |
| Total | | | | 1,297.50 |
| | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Inversión de gastos preoperativos de marketing.

| Descripción | total |
|--|-------|
| Creación de Fan page, sitio web, diseños de publicidad, robot de respuestas. | 500 |
| Publicidad | 400 |
| Total | 900 |

Fuente: Elaboración propia

Se debe de incurrir en gastos de Marketing ya que serán la forma principal de publicidad de World Virtual, también se incurrirá en publicidad pagada a medios de influencia popular en Puno como, Exitosa Puno, Puno para el Mundo e influencers puneños.

Tabla 15 Resumen de activos intangibles

| Detalle | Costos |
|-----------------------------------|--------|
| Inversión en trámite legales | 1,297 |
| Gastos preoperativos de marketing | 900 |
| Total | 2,197 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 15 se detalla el total de activos intangibles, sumando el total de la tabla 13 y la tabla 14, dando como resultado 2,197 soles.

Total, de Activo inicial*Tabla 16 Activo inicial*

| N° | AREA | | NS/. |
|--------------|----------------------|--|------------------|
| | Inversión en Activos | | 87,366.07 |
| 1 | 1.1 | Inversión en el Área de servicios | 67,000.00 |
| | 1.3 | Inversión en el Área de Administración, caja y seguridad | 7,120.00 |
| | 1.4 | inversión de remodelación y equipamiento, LOCAL | 12,346.07 |
| | 1.5 | inversión preoperativa de marketing | 900.00 |
| 2 | Trámites Legales | | 1,297.50 |
| 3 | Imprevistos (3%) | | 1,336.43 |
| | | | |
| Total | | | 90,000.00 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla Numero 16 se detalla el total de activo inicial que requerirá el proyecto de inversión teniendo una inversión inicial de S/. 90,000 soles peruanos.

Valor de Venta

World Virtual ofrece servicios con paquetes llamados, sesión 1, sesión 2, sesión 3, sesión 4, donde cada uno tiene en valor de venta diferente considerando el tiempo en el que brindara el servicio teniendo un valor de venta de:

Tabla 17 Valor de venta sin IGV

| Productos | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sesión 1 | 9.84 | 12.3 | 12.54 | 12.79 | 13.04 |
| Sesión 2 | 16.40 | 20.5 | 20.90 | 21.32 | 21.74 |
| Sesión 3 | 24.60 | 32.8 | 33.45 | 34.11 | 34.78 |
| Sesión especial | 16.40 | 20.5 | 20.90 | 21.32 | 21.74 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 17 se muestra el valor de venta que tendrá cada paquete sin IGB, donde en el año 2 subirá el precio como se muestra en la tabla, y a partir del año 3 se mantendrá el precio solo siendo afectado por la inflación estimada en el Perú de 1.97% en los próximos años.

Ingresos Proyectados en Unidades

Tabla 18 Ingresos proyectados en unidades

| Productos | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sesión 1 | 4,992 | 5,304 | 5,415 | 5,529 | 5,645 |
| Sesión 2 | 2,704 | 2,834 | 2,894 | 2,954 | 3,016 |
| Sesión 3 | 1,456 | 1,274 | 1,301 | 1,328 | 1,356 |
| Sesión especial | 3,224 | 3,276 | 3,345 | 3,415 | 3,487 |
| Total | 12,376 | 12,688 | 12,954 | 13,226 | 13,504 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 18 se muestra los ingresos proyectados a 5 años de cada paquete que ofrecerá World Virtual, donde se hizo una estimación mensual teniendo en cuenta los meses con más movimiento y menos movimiento en la ciudad de Puno, según el análisis macro entorno realizado, a partir del año 3 se hizo una estimación basada en el crecimiento poblacional puneño de 2.10%. (INEI, INEI, 2022)

Ingresos Proyectados en Soles*Tabla 19 ingresos proyectados en soles.*

| Productos | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Sesión 1 | 49,121.28 | 65,239.20 | 67,921.42 | 70,713.93 | 73,621.24 |
| Sesión 2 | 44,345.60 | 58,097.00 | 60,485.58 | 62,972.37 | 65,561.40 |
| Sesión 3 | 35,817.60 | 41,787.20 | 43,505.23 | 45,293.89 | 47,156.09 |
| Sesión especial | 52,873.60 | 67,158.00 | 69,919.11 | 72,793.75 | 75,786.57 |
| Total | 182,158.08 | 232,281.40 | 241,831.35 | 251,773.93 | 262,125.29 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 19 se muestra la proyección de ingresos en soles de World Virtual a 5 años de funcionamiento, donde se multiplico la proyección de ingresos por el valor de venta de cada paquete teniendo como resultado los datos de la tabla.

Costos Proyectados por Unidad.*Tabla 20 Costos proyectados por unidades a 5 años*

| Productos | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sesión 1 | 1.0235 | 1.0469 | 1.0150 | 1.0122 | 1.0094 |
| Sesión 2 | 1.0124 | 1.0062 | 1.0036 | 1.0010 | 0.9985 |
| Sesión 3 | 1.0028 | 1.0206 | 1.0176 | 1.0148 | 1.0120 |
| Sesión especial | 1.0469 | 1.0442 | 1.0408 | 1.0375 | 1.0342 |
| TOTAL | 4.0856 | 4.1179 | 4.0770 | 4.0655 | 4.0541 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 20 se muestra la proyección de costos por unidad de cada paquete, donde se tomó en cuenta la depreciación de cada equipo usado para el servicio por hora, más el sueldo de los trabajadores por hora, más el alquiler y servicios básicos que necesita para su funcionamiento como internet y electricidad, teniendo el resultado mostrado en la tabla.

Costos Proyectados en Soles

Tabla 21 Costos proyectados en soles

| Productos | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Sesión 1 | 1,277.34 | 1,388.16 | 1,374.14 | 1,399.12 | 1,424.62 |
| Sesión 2 | 1,368.7196 | 1,425.8304 | 1,451.9757 | 1,478.6700 | 1,505.9250 |
| Sesión 3 | 1,460.10 | 1,300.19 | 1,323.69 | 1,347.69 | 1,372.20 |
| Sesión Especial | 843.79 | 855.21 | 870.32 | 885.75 | 901.50 |
| Personal | 6,179.17 | 6,179.17 | 6,179.17 | 6,179.17 | 6,179.17 |
| Servicios | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| Depreciación | 6,073.07 | 6,073.07 | 6,073.07 | 6,073.07 | 6,073.07 |
| Total | 29,202.18 | 29,221.62 | 29,272.36 | 29,363.47 | 29,456.48 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 21 se muestra la proyección de costos en soles de World Virtual para 5 años donde se multiplico los costos por hora de cada servicio, por la proyección de ventas de los paquetes por horas estimadas dando un resultado que figura en la tabla 21, para el personal es la suma de los sueldos netos de los trabajadores por año, para los servicios se hizo una estimación de 1000 soles por mes y el costo de la depreciación por hora de equipos anuales.

Gastos Operacionales totales proyectados

Tabla 22: Gastos operacionales totales proyectados

| Ítem | Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|-------------------------------|--------------------------------|----------|----------------|-----------------|
| 1 Personal | | | | |
| 1.1 | Gerente General | 1 | 2,098.33 | 2,098.33 |
| 1.2 | cajero | 1 | 1056.67 | 1,056.67 |
| 1.3 | seguridad | 1 | 1056.67 | 1,056.67 |
| 1.4 | asesor VR | 2 | 983.75 | 1,967.50 |
| Total | | | | 6,179.17 |
| 2 Gastos Operacionales | | | | |
| 2.1 | Internet fibra óptica 150 Mbps | 1 | 150.90 | 150.90 |
| 2.2 | Alquiler | 1 | 1,200 | 1200 |
| 2.3 | Electricidad | 1 | 1,000 | 1,000 |
| 2.4 | Agua | 1 | 120 | 120 |
| 2.5 | suministros de oficina | 1 | 250 | 250 |
| 2.6 | suministros de limpieza | 1 | 300 | 300 |
| Total | | | | 2,820.9 |
| Total | | | | 9,200.07 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 22 se muestra el total de gastos operacionales que serán necesarios para que funcione World Virtual, dando un total de 9,200.07 soles.

Flujo Económico

Tabla 23 Flujo de Caja económico de World Virtual.

| | Año 0 | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|----------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos | | 182,158.08 | 232,281.40 | 241,831.35 | 251,773.93 | 262,125.29 |
| Costos | | 29,202.18 | 29,221.62 | 29,272.36 | 29,363.47 | 29,456.48 |
| Utilidad Bruta | - | 152,955.90 | 203,059.78 | 212,558.98 | 222,410.46 | 232,668.80 |
| Interés | | 3,072.00 | | | | |
| Gastos operacionales | | 110,400.80 | 110,400.80 | 110,400.80 | 110,400.80 | 110,400.80 |
| Utilidad Operativa | | 39,483.10 | 92,658.98 | 102,158.18 | 112,009.66 | 122,268.00 |
| Impuestos (1.5%) | | 2,732.37 | 3,484.22 | 3,627.47 | 3,776.61 | 3,931.88 |
| Inversión | -90,000.00 | | | | | |
| Capital de Trabajo | -27,600.20 | - 2,760.02 | - 276.00 | - 27.60 | - 2.76 | - 0.28 |
| Utilidad Neta | - 117,600.20 | 39,510.75 | 89,450.76 | 98,558.31 | 108,235.81 | 118,336.40 |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 23 se muestra el flujo económico de World Virtual en un periodo de 5 años.

Capítulo 4. Resultados

En este Capítulo se mencionará, redactará y comprobará los resultados, obtenidos después de la investigación de mi hipótesis, tras realizar las metodologías mencionadas en el capítulo 2, que incluyen estudio de mercado, estudio técnico, estudio Organizacional, Estudio Legal y estudio financiero, tomando todos los resultados para la comprobación de la viabilidad de este proyecto.

4.1. Implementación (Implantación) de la solución

Las soluciones conseguidas, tras resolver los objetivos según las metodologías propuestas, son las que se muestran a continuación.

- Comprobar la hipótesis base del negocio.

Para obtener el resultado de este objetivo se usó la metodología de Design Thinking, que nos dio como resultado, que en Puno es una ciudad que tiene la necesidad de satisfacer una necesidad básica que es el entretenimiento, y con las nuevas tecnologías propuestas estarían dispuestos a pagar por el tipo de negocio propuesto en este proyecto.

- Proponer el modelo de negocios

Para obtener los resultados de este objetivo se usó la metodología del Modelo Canvas, donde se comprobó que el modelo de negocios propuesto es estable, innovador, rentable y novedoso, dando como resultado la implementación de este negocio.

- Determinar la viabilidad del mercado

Para obtener los resultados de este objetivo, se utilizó encuestas y entrevistas a clientes potenciales de donde pudimos desglosar y especificar el, producto, la plaza, precios, y promoción de este proyecto.

- Determinar la Propuesta Técnica Operativa

Para obtener los resultados de este objetivo se realizó un flujograma del proceso donde se determinó que los equipos, herramientas y tecnología necesaria para la realización de este proyecto es completamente asequible.

- Determinar la Propuesta Organizacional.

Para obtener el resultado de este objetivo se realizó un diseño, del organigrama, deseos de requerimiento del personal necesario, donde se llegó a la conclusión que en Puno hay la suficiente mano de obra capacitada para los puestos.

- Determinar la Propuesta Legal

Para obtener el resultado de este objetivo, se revisó y analizo minuciosamente la constitución, y leyes peruanas que tengan que ver con todo lo propuesto en este proyecto, dando como resultado que no tiene ningún inconveniente legal para su ejecución

- Evaluar la Propuesta Económica.

Para obtener el resultado de este objetivo, se realzo un análisis financiero y económico que terminaron con el estado de resultado, a favor de la implementación de este proyecto, y dándonos como resultado el VAN y TIR en números positivos.

4.2. Resultados y análisis

Después de analizar la rentabilidad del proyecto de inversión en un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual se tomó la decisión de que si es rentable y SI se acepta el proyecto de inversión, ya que no existe ningún facto en contra que evite la ejecución de este proyecto, siendo complétame rentable, legal e innovador.

Ejemplo del estado de resultados financiero.

Tabla 24 Estado de resultados a 5 años

| | Año 0 | Año 01 | Año 02 | Año 03 | Año 04 | Año 05 |
|----------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos | | 182,158.08 | 232,281.40 | 241,831.35 | 251,773.93 | 262,125.29 |
| Costos | | 29,202.18 | 29,221.62 | 29,272.36 | 29,363.47 | 29,456.48 |
| Utilidad Bruta | - | 152,955.90 | 203,059.78 | 212,558.98 | 222,410.46 | 232,668.80 |
| Interés | | 3,072.00 | | | | |
| Gastos operacionales | | 110,400.80 | 110,400.80 | 110,400.80 | 110,400.80 | 110,400.80 |
| Utilidad Operativa | | 39,483.10 | 92,658.98 | 102,158.18 | 112,009.66 | 122,268.00 |
| Impuestos (1.5%) | | 2,732.37 | 3,484.22 | 3,627.47 | 3,776.61 | 3,931.88 |
| Inversión | -90,000.00 | | | | | |
| Capital de Trabajo | -27,600.20 | -2,760.02 | -276.00 | -27.60 | -2.76 | -0.28 |
| Utilidad Neta | - 117,600.20 | 39,510.75 | 89,450.76 | 98,558.31 | 108,235.81 | 118,336.40 |

Fuente: Elaboración propia

Según el estado de resultados en 5 años el negocio sería super rentable, aquí se consideró también el aumento poblacional de la ciudad de Puno, la tasa de mortalidad, la inflación, y otros factores determinantes que nos hacen ver ganancias al primer año de apertura del negocio proyectado.

Ejemplo de económico y viabilidad del proyecto.

Tabla 25 Análisis Económico financiero

| | |
|-----|------------|
| COK | 20.58% |
| VAN | 130,504.11 |
| TIR | 56.77% |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 25 se hizo una evaluación del COK según la fórmula del TMAR, obteniendo como resultado en el VAN De 130,504.11 y el TIR de 56.77% según la fórmula de cada evaluación.

Resultado.

Después de analizar la rentabilidad del proyecto de inversión en un centro de entretenimiento de videojuegos en realidad virtual se tomó la decisión de que si es rentable y Si se acepta el proyecto de inversión.

¿Por qué?

Según el Valor actual neto (VAN) con un resultado de 130,504.11 siendo mayor a cero en 5 años, se acepta el proyecto ya que supera la inversión inicial, y supera el costo de capital de World Virtual.

Según la Tasa interna de retorno (TIR) nos da un resultado de 56.77% siendo mayor que el costo de capital de World virtual, pudiendo aceptar el proyecto.

Capítulo 5. Conclusiones

En este capítulo se dará las conclusiones del proyecto, donde describiremos la visión global del trabajo, las ventajas e inconvenientes que se tuvo al momento de la realización de este proyecto, y se describirán algunas recomendaciones para trabajos futuros.

5.1. Visión global del trabajo

Este trabajo cuenta con puntos muy importantes, uno de ellos es que se comprobó una notable aceptación por el público puneño acerca de la innovación de querer incluir un centro de entretenimiento basado en tecnología VR 3D, es impresionante haber comprobado que no existieron iniciativas para proponer este tipo de proyectos en la ciudad de Puno, y al ser realizada llegaría con gran ventaja, poniéndose como pionero en la industria de los video juego, también se encontró sorprendente que una gran mayoría de ciudadanos puneños no tenían conocimiento de este tipo de tecnología, y que de hacerse bien y con todas las consideraciones puede llegar a tener un gran éxito, como lo vienen teniendo otros negocios con el mismo formato según la recopilación de nuestros antecedentes.

El mundo cada vez es más agobiante, y esto se debe al gran estrés que provoca los estudios en los niños y jóvenes, el trabajo en los mayores y sumado a esto la pandemia del Covid-19, siendo necesario para la salud mental un tiempo de relajación y entretenimiento. Por esta necesidad nace la idea de un centro de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual.

Este proyecto consistió en diseñar un plan de negocios por medio de un estudio de viabilidad dirigido a personas de 14 a 29 años de edad, considerando factores del entorno puneño para su elaboración, evaluado con enfoque cuantitativo mediante encuestas que nos ayudarán a realizar estrategias para que el proyecto sea más competitivo e innovador dentro de la industria de videojuegos, también ayudó a determinar el precio del servicio, las promociones del producto y la fidelización de los clientes mediante estrategias de promoción por medio del Marketing Digital. La capacidad instalada de módulos completamente equipados para su funcionamiento es de 10 módulos, también se determinó que los promotores sean personas jurídicas para proteger su patrimonio personal y poder consolidarse en sociedad anónima cerrada, volviendo en acciones su inversión. El Régimen tributario de tercera categoría más conveniente para el plan de negocios, es el Régimen especial a la renta (RER). Finalmente se comprobó la factibilidad del proyecto mediante el VAN con un resultado de 130,504.11y el TIR con un resultado de 56.77%, donde se demuestra que, a pesar de la gran inversión del proyecto, este será recuperado en un corto periodo de tiempo por su gran rentabilidad estimada, determinando así que el proyecto es totalmente viable.

Palabras claves: Formulación, plan, negocio, entretenimiento, centro recreativo, realidad virtual, videojuegos.

5.2. Ventajas e inconvenientes de la solución desarrollada

Ventajas.

Al resolver este proyecto, no tuve muchas ventajas para llegar a la solución y comprobación de la hipótesis, una de ellas es contar con toda la información recopilada por datos de páginas estadísticas y de información que abundan en internet, tuve la asesoría de un contador y abogado, que me ayudaron a darle una amplia visión realista de la legalidad del proyecto.

Inconvenientes de la solución detallada.

- El tiempo para la realización de investigación de este proyecto fue muy corto, y todo tuvo que realizarse en un tiempo récord.
- Desconocimiento por parte de la población puneña sobre que es la realidad virtual.
- Muchas modificaciones legales acerca de las Pymes en Perú.
- Mercado incierto, sobre posible inflación dentro del estado peruano, que es difícil evaluar para un futuro del proyecto.

5.3. Verificación de las hipótesis y objetivos del trabajo

Verificación de la Hipótesis del proyecto.

Se comprobó exitosamente la hipótesis del proyecto, dando como resultado que invertir en un centro de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual si es económicamente rentable.

Verificación de los objetivos del trabajo.

- Se comprobó que el plan de negocios, centro de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual es viable en el mercado, ya que es del gusto del segmento hombres y mujeres de 14 a 29 años de edad teniendo un costo mínimo del servicio de 12 soles, todo esto comprobado en 383 encuestas a la población puneña.
- Se determinó el éxito del proyecto debido a su novedosa tecnología no existente en la ciudad de Puno, agradando mucho al pueblo joven y motivando la relajación y ocio, con 10 módulos de juego que estará a disposición de los usuarios.
- Se determino que para cumplir con la atención del servicio en su totalidad es necesaria la intervención de 2 asesores de juegos, un administrador, un cajero y un personal de seguridad, cubriendo así toda la demanda de juegos en realidad virtual en la ciudad de Puno. Todos los trabajadores acogidos al régimen laboral de Microempresas.
- Se determino que es conveniente que los promotores sean personas jurídicas para proteger su patrimonio personal y poder consolidarse en sociedad anónima cerrada volviendo en acciones su inversión. Se determino también que el Régimen tributario de tercera categoría más conveniente para el plan de negocios es el Régimen especial a la renta.
- Se Determino que el análisis financiero del plan de negocio es rentable, teniendo una inversión estimada de S/. 90,000.00 soles, donde el 70% será aportado por los promotores, y el 30% será financiado por Caja cusco, teniendo así un costo de capital de 20.58%, un VAN de 130,504.11, y un TIR de 56.77%.

5.4. Verificación Trabajos futuros y nuevas líneas de investigación

En este punto se tocará pautas y recomendaciones a tomar para una futura realización de una nueva línea de investigación basada en los mismos principios e hipótesis de este proyecto.

Se recomienda dar seguimiento a los nuevos juegos que lanza la industria de la realidad virtual, ya que tener siempre los últimos juegos en tecnología será más beneficioso para la empresa.

- Se recomienda la innovación constante de los equipos de tecnología VR, ya que año con año aparecen nuevos accesorios para una mayor experiencia de realidad virtual.
- Se recomienda comprar las actualizaciones de los juegos que ofrecen, ya que el segmento objetivo de videojuegos en realidad virtual siempre está pendiente de las mejoras de sus juegos favoritos, eso para mantener fidelizados a los clientes.
- Se recomienda no perder de vista a los competidores indirectos, ya que la industria del entretenimiento cada vez está cobrando más fuerza en el mercado, por eso se debe establecer estrategias de marketing constantemente, con respecto a promociones y publicidad que permitan un crecimiento del negocio.
- Se recomienda atender este tipo de negocios, ya que tiene una rentabilidad muy considerable que fue demostrado en este proyecto.

Referencias

- 1086, D. L. (2022). *El peruano*. Obtenido de <https://elperuano.pe/>
- 1library. (2021). *1library.co*. Obtenido de <https://1library.co/article/centro-recreativo-bases-te%C3%B3ricas>
- Bancomundial. (28 de septiembre de 2022). *www.bancomundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Canalys. (2022). *canalys.com*. Obtenido de <https://canalys.com/>
- ciencia. (2020). *ciencia.lasalle.edu.co*. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/svo/vol3/iss5/10/#:~:text=El%20estado%20del%20arte%20es,dentro%20de%20un%20%C3%A1rea%20espec%C3%ADfica>.
- Clavijo, C. (2022). *blog.hubspot.es*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/modelo-canvas>
- Coelho, F. (2021). *significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/hipotesis/>
- comercio, E. (2022). *El comercio.com*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/noticias/impuesto-a-la-renta/>
- concepto definicion. (2022). *concepto definicion*. Obtenido de <https://concepto definicion.de/entretenimiento/>
- Corsa, A. (2022). *www.assettocorsa*. Obtenido de <https://www.assettocorsa.it/en/>
- Decreto supremo 013-2013-PRODUCE, s. (2022). (*Decreto supremo 013-2013-PRODUCE, s.f.* Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/biblioteca/Biblio_con.nsf/999a45849237d86c052577920082c0c3/A4B72C4C1B1A8C88052581870052D8EB/\\$FILE/SOLUCIONESLABORALES112.PDF](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/biblioteca/Biblio_con.nsf/999a45849237d86c052577920082c0c3/A4B72C4C1B1A8C88052581870052D8EB/$FILE/SOLUCIONESLABORALES112.PDF)
- duty, C. o. (2021). *store.playstation*. Obtenido de https://store.playstation.com/es-es/product/EP0002-CUSA06828_00-CALLOFDUTYJACKAL
- Facebook. (2022). *facebook.com*. Obtenido de www.facebook.com
- Gglassday. (2022). *gglassday.com*. Obtenido de <https://gglassday.com/>
- Iberdrola. (2021). *www.iberdrola.com*. Obtenido de [https://www.iberdrola.com/innovacion/realidad-virtual#:~:text=La%20Realidad%20Virtual%20\(RV\)%20es,o%20casco%20de%20Realidad%20Virtual](https://www.iberdrola.com/innovacion/realidad-virtual#:~:text=La%20Realidad%20Virtual%20(RV)%20es,o%20casco%20de%20Realidad%20Virtual).

- Iberdrola. (2021). *www.iberdrola.com*. Obtenido de <https://www.iberdrola.com/talento/design-thinking-metodologia#:~:text=El%20Design%20Thinking%20%E2%80%94%20pensamiento,multidisciplinaria%20y%20trabajo%20en%20equipo>.
- Iberdrola. (2022). *iberdrola.com*. Obtenido de <https://www.iberdrola.com/innovacion/realidad-virtual>
- INEI. (2016). *MINSA*. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Poblacion/PoblacionMarcos.asp?23>
- INEI. (2022). *INEI*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/>
- Ley orgánica de Municipalidades, s. (2022). *El peruano*. Obtenido de <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0015/3-ley-organica-de-municipalidades-1.pdf>
- maps, G. (2022). *Google.com*. Obtenido de https://www.google.com/maps/place/Av.+Laykakota,+Puno+21002/data=!4m2!3m1!1s0x915d698e7136b1e5:0x641e3f6464c75844?sa=X&ved=2ahUKewiC2OG3-8_7AhVlkZUCHUCOCe4Q8gF6BAgJEAE
- OMS. (2020). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>
- Perú, C. p. (2022). *oas.org*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/spanish/per_res17.pdf
- PERUANO, P. D. (2022). *GOB.PE*. Obtenido de <https://www.gob.pe/>
- Puno, M. P. (2022). *Municipalidad Provincial de Puno*. Obtenido de <https://portal.munipuno.gob.pe/>
- Raeburn, A. (01 de Julio de 2021). *asana.com*. Obtenido de <https://asana.com/es/resources/swot-analysis>
- Resolución de Superintendencia, N. 0-9. (2022). *Resolución de Superintendencia, N° 007-99*. Obtenido de http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic3_per_007.pdf
- Rodríguez, D. (09 de Febrero de 2022). *conceptos*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/videojuegos/>
- Roldán, P. N. (31 de JULIO de 2017). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/negocio.html>
- Saber, B. (2022). *beatsaber.com*. Obtenido de <https://beatsaber.com/>
- Sanchez, A. A. (01 de ENERO de 2021). *SCRIBD*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/171845953/Definiciones-de-Plan>
- SUNAT. (2022). *SUNAT*. Obtenido de <https://www.sunat.gob.pe/>

Sunshine, A. (2022). *arizona-sunshine.com*. Obtenido de <https://arizona-sunshine.com/>

Veliz. (2020). ¿què es un proyecto? En Veliz.

Virtualxperu. (2022). *Facebook*. Obtenido de <https://www.facebook.com/virtualxperu/>

Anexo I. Encuestas de la fiabilidad para un centro de entretenimiento a base de videojuegos en realidad virtual Puno.

Preguntas del cuestionario:

SI EN PUNO EXISTIERA UN CENTRO DE REALIDAD VIRTUAL, ¿PROBARÍAS LA EXPERIENCIA?

- Si
- No

¿CON QUE FRECUENCIA LE GUSTARIA ASISTIR?

- UNA VEZ A LA SEMANA O MAS SEGUIDO
- UNA VEZ CADA DOS O TRES SEMANAS
- UNA VEZ CADA UNO O DOS MESES
- UNA VEZ CADA CUATRO O CINCO MESES
- UNA VEZ O DOS VECES AL AÑO
- NUNCA

¿EN QUE HORARIO TE GUSTARIA ASISTIR?

- MAÑANA (11 AM A 1 PM)
- TARDE (1 PM A 6 PM)
- NOCHE (6 PM A 11 PM)

MARQUE LOS ATRIBUTOS QUE CONSIDERA MAS IMPORTANTE EN NUESTRO NEGOCIO.PUEDE MARCAR MAS DE UNA OPCION

- CALIDAD DE LOS EQUIPOS
- CALIDAD DE LA ATENCION
- VARIEDAD DE CATEGORIAS
- INFRAESTRUCTURA
- SEGURIDAD
- OTROS

MARQUE LAS CATEGORIAS QUE LE GUSTARIA DISFRUTAR. PUEDE MARCAR MAS DE UNA OPCION

- VIAJES ALREDEDOR DEL MUNDO
- JUEGOS VR
- PELICULAS 360°
- DEPORTES VR
- CONTENIDO CULTURAL VR
- OTROS

Anexo II. Formatos de estudios económicos de World Virtual.

- **Proyección de ingresos por unidades año 1**

| Productos | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total Anual |
|-----------------|------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|------------------|
| Sesion 1 | 390.00 | 520.00 | 520.00 | 338.00 | 338.00 | 338.00 | 338.00 | 520.00 | 390.00 | 390.00 | 390.00 | 520.00 | 4,992 |
| Sesion 2 | 208.00 | 260.00 | 260.00 | 208.00 | 208.00 | 208.00 | 208.00 | 260.00 | 208.00 | 208.00 | 208.00 | 260.00 | 2704 |
| Sesion 3 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 104.00 | 104.00 | 104.00 | 104.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 1456 |
| Sesion especial | 260.00 | 312.00 | 312.00 | 234.00 | 234.00 | 234.00 | 234.00 | 312.00 | 260.00 | 260.00 | 260.00 | 312.00 | 3224 |
| Total | 988 | 1.222 | 1.222 | 884 | 884 | 884 | 884 | 1.222 | 988 | 988 | 988 | 1222 | 12.376.00 |

- **Proyección de ingresos por unidades año 2**

Cuadro N° 02: Proyeccion de Ingresos en Unidades - Año 02

| Productos | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total Anual |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Sesion 1 | 520.00 | 520.00 | 520.00 | 364.00 | 364.00 | 364.00 | 364.00 | 520.00 | 416.00 | 416.00 | 416.00 | 520.00 | 5304 |
| Sesion 2 | 260.00 | 260.00 | 260.00 | 208.00 | 208.00 | 208.00 | 208.00 | 260.00 | 234.00 | 234.00 | 234.00 | 260.00 | 2834 |
| Sesion 3 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 78.00 | 78.00 | 78.00 | 78.00 | 130.00 | 104.00 | 104.00 | 104.00 | 130.00 | 1274 |
| Sesion especial | 312.00 | 312.00 | 312.00 | 234.00 | 234.00 | 234.00 | 234.00 | 312.00 | 260.00 | 260.00 | 260.00 | 312.00 | 3276 |
| Total | 1222 | 1222 | 1222 | 884 | 884 | 884 | 884 | 1222 | 1014 | 1014 | 1014 | 1222 | 12688 |

- **Proyección de ingresos por unidades año 3**

Cuadro N° 03: Proyeccion de Ingresos en Unidades - Año 03

| Productos | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total Anual |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Sesion 1 | 530.92 | 530.92 | 530.92 | 371.64 | 371.64 | 371.64 | 371.64 | 530.92 | 424.74 | 424.74 | 424.74 | 530.92 | 5415.384 |
| Sesion 2 | 265.46 | 265.46 | 265.46 | 212.37 | 212.37 | 212.37 | 212.37 | 265.46 | 238.91 | 238.91 | 238.91 | 265.46 | 2893.514 |
| Sesion 3 | 132.73 | 132.73 | 132.73 | 79.64 | 79.64 | 79.64 | 79.64 | 132.73 | 106.18 | 106.18 | 106.18 | 132.73 | 1300.754 |
| Sesion especial | 318.55 | 318.55 | 318.55 | 238.91 | 238.91 | 238.91 | 238.91 | 318.55 | 265.46 | 265.46 | 265.46 | 318.55 | 3344.796 |
| Total | 1247.66 | 1247.66 | 1247.66 | 902.564 | 902.564 | 902.564 | 902.564 | 1247.66 | 1035.294 | 1035.29 | 1035.294 | 1247.662 | 12954.448 |

- **Proyección de ingresos por unidades año 4**

Cuadro N° 04: Proyeccion de Ingresos en Unidades - Año 04

| Productos | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total Anual |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Sesion 1 | 542.07 | 542.07 | 542.07 | 379.45 | 379.45 | 379.45 | 379.45 | 542.07 | 433.66 | 433.66 | 433.66 | 542.07 | 5529.10706 |
| Sesion 2 | 271.03 | 271.03 | 271.03 | 216.83 | 216.83 | 216.83 | 216.83 | 271.03 | 243.93 | 243.93 | 243.93 | 271.03 | 2954.27779 |
| Sesion 3 | 135.52 | 135.52 | 135.52 | 81.31 | 81.31 | 81.31 | 81.31 | 135.52 | 108.41 | 108.41 | 108.41 | 135.52 | 1328.06983 |
| Sesion especial | 325.24 | 325.24 | 325.24 | 243.93 | 243.93 | 243.93 | 243.93 | 325.24 | 271.03 | 271.03 | 271.03 | 325.24 | 3415.03672 |
| Total | 1273.86 | 1273.86 | 1273.86 | 921.518 | 921.518 | 921.518 | 921.518 | 1273.86 | 1057.0352 | 1057.04 | 1057.03517 | 1273.8629 | 13226.4914 |

- **Proyección de ingresos por unidades año 5.**

| Cuadro N° 05 Proyeccion de Ingresos en Unidades - Año 05 | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|
| Productos | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total Anual |
| Sesion 1 | 553.45 | 553.45 | 553.45 | 387.42 | 387.42 | 387.42 | 387.42 | 553.45 | 442.76 | 442.76 | 442.76 | 553.45 | 5645.2183 |
| Sesion 2 | 276.73 | 276.73 | 276.73 | 221.38 | 221.38 | 221.38 | 221.38 | 276.73 | 249.05 | 249.05 | 249.05 | 276.73 | 3016.3176 |
| Sesion 3 | 138.36 | 138.36 | 138.36 | 83.02 | 83.02 | 83.02 | 83.02 | 138.36 | 110.69 | 110.69 | 110.69 | 138.36 | 1355.9593 |
| Sesion especial | 332.07 | 332.07 | 332.07 | 249.05 | 249.05 | 249.05 | 249.05 | 332.07 | 276.73 | 276.73 | 276.73 | 332.07 | 3486.7525 |
| Total | 1300.6 | 1300.6 | 1300.6 | 940.87 | 940.87 | 940.87 | 940.87 | 1300.6 | 1079.233 | 1079.23 | 1079.2329 | 1300.614 | 13504.248 |

- **Proyección de costos Unitarios**

| | | | | | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO4 | AÑO 5 | | | | |
|-------------------------|-------------|------------|------------|-----------------|-------------|-------------|------------|-------|--|-------------|-------------|------------|
| AÑO 1 | sesion 1 | sesion 2 | sesion 3 | sesion especial | | | | | | | | |
| proyectado | 4,992.00 | 2,704.00 | 1,456.00 | 3,224.00 | 1326 | 1353.846 | 1382.27677 | | | | 1411.304578 | |
| proyectdo por hora | 1,248.00 | 1,352.00 | 1,456.00 | 1,074.67 | 5304 | 5415.384 | 5529.10706 | | | | 5645.218312 | |
| cantidad de equipo | 9 | 9 | 9 | 1 | | | | | | | | |
| Costo variable | 1,096.53 | 1,187.90 | 1,279.28 | 944.23 | 1165.059363 | 1189.525609 | 1214.50565 | | | | 1240.010266 | |
| Costo Fijo | 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | | | | 180.82 | |
| Total | 1,277.34 | 1,368.72 | 1,460.10 | 1,125.05 | 1,345.88 | 1,370.34 | 1,395.32 | | | | 1,420.83 | |
| costo unitario promedio | 1.023511563 | 1.01236659 | 1.00281376 | 1.046880046 | 1.01498894 | 1.012184238 | 1.00943722 | | | | 1.006746708 | |
| | 1,277.34 | 1,368.72 | 1,460.10 | 1,125.05 | 1,345.88 | | | | | | | |
| SESION 2 | | | | | | SESION 3 | | | | | | |
| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | | AÑO 1 | AÑO2 | AÑO3 | | AÑO4 | AÑO 5 | |
| 2,704.00 | 2,834.00 | 2,893.51 | 2,954.28 | 3,016.32 | | 1,456.00 | 1,274.00 | | | 1,300.75 | 1,328.07 | 1,355.96 |
| 1,352.00 | 1,417.00 | 1,446.76 | 1,477.14 | 1,508.16 | | | | | | | | |
| 1,187.90 | 1,245.01 | 1,271.16 | 1,297.85 | 1,325.11 | | 1,279.28 | 1,119.37 | | | 1,142.88 | 1,166.88 | 1,191.38 |
| 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | | 180.82 | 180.82 | | | 180.82 | 180.82 | 180.82 |
| 1,368.72 | 1,425.83 | 1,451.98 | 1,478.67 | 1,505.92 | | 1,460.10 | 1,300.19 | | | 1,323.69 | 1,347.69 | 1,372.20 |
| 1.01236659 | 1.006231749 | 1.00360717 | 1.00103656 | 0.998518835 | | 1.002813764 | 1.02055473 | | | 1.017635555 | 1.01477642 | 1.01197608 |

| SESION ESPECIAL | | | | | |
|-----------------|-------------|------------|------------|-------------|--|
| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | |
| 3,224.00 | 3,276.00 | 3,344.80 | 3,415.04 | 3,486.75 | |
| 1,074.67 | 1,092.00 | 1,114.93 | 1,138.35 | 1,162.25 | |
| 944.23 | 959.46 | 979.61 | 1,000.18 | 1,021.18 | |
| 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | 180.82 | |
| 1,125.05 | 1,140.28 | 1,160.43 | 1,181.00 | 1,202.00 | |
| 1.046880046 | 1.044209362 | 1.04080365 | 1.03746799 | 1.034200937 | |

● **Cálculo de REMYPE Microempresa**

| REGIMEN LABORAL COMO MICRO EMPRESA | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|
| TRABAJADORES | GERENTE GENERAL | CAJERO | seguridad | ASEROR 1 | ASESOR 2 | Total |
| SUELDOS | 2,000 | 1,000 | 1,000 | 930 | 930 | 5,860 |
| Pagos adicionales | | | | | | |
| ESSALUD 9% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SEGURO INTEGRAL DE SALUD SIS | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 75 |
| SEGURO DE VIDA LEY | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | |
| GRATIFICACIONES | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | |
| BONIFICACIONES MENSUALES | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | |
| VACACIONES-MESUAL | 83.33333333 | 41.666667 | 41.666667 | 38.75 | 38.75 | 244.16667 |
| CTS - MESUAL | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | |
| ASIGNACION FAMILIAR | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | no aplica | |
| MOVILIDAD AL CENTRO DE TRABAJO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TOTAL DE SUELDOS A PAGAR | 2,098.33 | 1,056.67 | 1,056.67 | 983.75 | 983.75 | 6,179.17 |

● **Cálculo del Cok.**

| calculo de cok | | |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| FUENTE | PORCENTAJE | MONTO |
| imversion | | |
| IMVERCIONISTAS | 70% | 63000 |
| Caja Cusco | 30% | 27000 |
| total | | 90,000 |
| | | |
| intereses | | |
| imvercinistas | 20% | |
| banco | 10.24% | |
| | | |
| inflacion | 3% | |
| | | |
| TMAR - INVERSIONISTAS | 24% | 16.52% |
| TMAR - BANCOS | 13.55% | 4.06% |
| TOTAL | 37.1472% | 20.5842% |

Anexo III. Financiamiento del Banco CAJA MUNICIPAL CUSCO.

CAJA MUNICIPAL CUSCO

CAMPAÑA MERCADOS

REQUISITOS :

INI (titular y cónyuge)

RECIBOS (agua o luz)

Doc. Negocio (antigüedad 6 meses)

| MONTO | 12 meses | 18 meses | 24 meses |
|--------|----------|----------|----------|
| 500 | 47.00 | | |
| 1,000 | 93.00 | | |
| 2,000 | 185.00 | | |
| 3,000 | 277.00 | | |
| 5,000 | 461.00 | 348.00 | |
| 7,000 | 645.00 | 488.00 | 395.00 |
| 10,000 | 921.34 | 672.00 | 540.00 |
| 15,000 | 1383.00 | 1008.00 | 810.00 |
| 20,000 | 1843.00 | 1297.00 | 1020.00 |
| 30,000 | 2756.00 | 1928.00 | 1520.00 |
| 50,000 | 4578.00 | 3184.00 | 2489.00 |

MARK FUENTES
CEL. 937757430 - 961873048
 Ag. Ciudad Nueva