



**UNIVERSIDAD CASA GRANDE  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS POLÍTICAS**

**MODELO DE NEGOCIO  
“JUGATECA”:  
GERENCIA DE ESTUDIO FINANCIERO**

Elaborado por:

**JANIS MARÍA ZAMBRANO VERA**

Tutoría por: Héctor Juan Andrade Loor

**GRADO**

Trabajo previo a la obtención del Título de:

**Licenciado en Administración de Empresas**

Guayaquil, Ecuador  
Febrero, 2022

## 1. Cláusula de autorización

### CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, **Zambrano Vera Janis María** declaro libre y voluntariamente lo siguiente:

1. Que soy la autora del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio Jugateca: Gerencia de Estudio Financiero**”, el cual forma parte del proyecto Modelo de Negocio “**Jugateca**”.
2. Que el trabajo de titulación contenido en el documento de titulación es una creación de mi autoría por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas.
3. Que el trabajo de titulación fue realizado bajo modalidad de aprendizaje colaborativo junto con los estudiantes Emilia Lorena Vera Mieles, Ana Belén Falconí Mackliff, Gabriel Vicente Verduga Flor, Fabrizio Luis Bellini Robles y Guadalupe Irene Viteri Palan.

En virtud de lo antes declarado, asumo de forma exclusiva la responsabilidad por los contenidos del trabajo de titulación, su originalidad y pertinencia y exonero a la Universidad Casa Grande de toda responsabilidad civil, penal o de cualquier otro carácter por los contenidos desarrollados en dicho trabajo.



---

**Zambrano Vera Janis María**  
**1310357874**

Declaro que

**Yo, Zambrano Vera Janis María** en calidad de autor y titular de del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio Jugateca: Gerencia de Estudio Financiero**” de la modalidad Modelos de Negocio, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Virtual, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.



---

**Zambrano Vera Janis María**  
**1310357874**

## 2. Resumen ejecutivo

La tecnología ha cambiado la forma en que experimentamos el mundo. Los desarrollos recientes permiten que todos los usuarios de computadoras y teléfonos celulares estén permanentemente en línea y conectados. Las pantallas han afectado profundamente muchos hábitos de estilo de vida y, dado que se utilizan para el teletrabajo, el aprendizaje a distancia y las actividades de ocio, llegaron para quedarse. Sin embargo, cuando las pantallas se usan incorrectamente o se usan en exceso, pueden tener efectos nocivos en la salud general, tanto para jóvenes como para adultos. Esto es conocido como hiperconectividad, y pinta una imagen preocupante de la vida familiar actual: todos en su propio dispositivo en lugar de interactuar entre sí. Y no se trata tanto de los niños o adolescentes, a los que se suele criticar por pasar tanto tiempo en la red, como de los propios padres. Ellos son los que se vuelven adictos al trabajo y descuidan a sus familias, subestimando el efecto a largo plazo en la salud de sus hijos. La dependencia excesiva de los dispositivos tecnológicos y sus aplicaciones se pueden convertir en una adicción, y nos imposibilita formar relaciones de alta calidad con familiares y amigos.

Cada momento libre que se tenga, hay que variar las fuentes de entretenimiento y relajación. Alentando a las familias y haciendo énfasis en los jóvenes a realizar actividades del mundo real con la mayor frecuencia posible, como deportes, artes, servicio comunitario, aventuras al aire libre y exploración espiritual y política. Los juegos de mesa fue una de las opciones que más llamo nuestra atención al haber aumentado de manera exponencial su popularidad en los tiempos de pandemia. Basándonos en datos recopilados decidimos darles a las familias la facilidad de acceder a un gran catálogo de juegos de mesa desde la comodidad de su hogar con costos

accesibles mediante la creación de una página web (Jugateca) que facilite el alquiler de juegos de mesa con diferentes planes de suscripción y con la opción de pickup o envío/retiro a domicilio. En la era de la hiperconectividad, tenemos dificultad para separar lo que es importante de lo que no lo es. La crianza de los hijos sigue siendo una habilidad y una forma de arte, y queremos ser parte de las opciones que actualmente tienen las familias para poder generar relaciones y conexiones reales y significativas. Al final del día no es la tecnología la que desdibuja la línea entre el trabajo y la vida personal, somos las personas. Nosotros controlamos la tecnología, ella no nos controla. Tenemos que aprender a desconectar.

Nuestras encuestas encontraron que al 71.6 % estarían interesados en adquirir una suscripción, y solo un 27.9% no está seguro. Un 85,1% está de acuerdo en adquirir vía online y entrega a domicilio el servicio que presta Jugateca. El 14,4% no está seguro de esta modalidad. El plan más elegido por nuestros encuestados es el semanal con un 58,7%.

Según el punto de precio promedio es de \$18.56 por suscripción y basados en nuestra capacidad de operación, nuestras proyecciones de ventas para el próximo año son de \$308,022 por suscripciones, más \$44,483 por juegos adicionales, con un crecimiento anual proyectado del 3% por año durante los 5 años de vida útil del proyecto.

Este documento es el resultado del trabajo colaborativo de Emilia Lorena Vera Mieles, Janis María Zambrano Vera, Ana Belén Falconí Mackliff, Gabriel Vicente Verduga Flor, Fabrizio Luis Bellini Robles y Guadalupe Irene Viteri Palan, y explica el plan de negocios del proyecto denominado “Jugateca”; por tal razón los contenidos están relacionados con los otros documentos que complementan el trabajo general, existiendo la posibilidad que ciertos datos se repitan, sin que esto implique plagio.

### **3. Palabras Claves**

Hiperconectividad, Interacción familiar, Actividad de ocio, Juegos de mesa, Sitio web.

### **4. Consideraciones éticas**

El presente documento, es responsabilidad de dueños de la propiedad intelectual de la idea de negocio expuesta en el texto, el cual se encarga de explicar el plan de negocios nombrado por sus autores como “Jugateca”; siendo estructurado con bases éticas que cumplen con reglamentos impuestos por las leyes vigentes en nuestro país.

## 5. Índice de contenido

|           |   |      |
|-----------|---|------|
| 1.        | Cláusula de autorización .....  | 2    |
| 2.        | Resumen ejecutivo .....   | IV   |
| 3.        | Palabras Claves .....   | VI   |
| 4.        | Consideraciones éticas .....  | VI   |
| 5.        | Índice de contenido .....   | VII  |
| 6.        | Índice de Ilustraciones y Tablas .....                                      | VIII |
| 7.        | Antecedentes y justificación del proyecto.....                              | 1    |
| 8.        | Objetivo general y específicos del proyecto .....                           | 4    |
| 8.1.      | Objetivo general.....   | 4    |
| 8.2.      | Objetivos específicos .....   | 4    |
| 9.        | Breve descripción del modelo de negocio completo.....                       | 5    |
| 10.       | Descripción del Modelo de Negocio .....                                     | 8    |
| 10.1.     | Gerencia de Estudio Financiero .....  | 8    |
| 10.1.1.   | Presupuesto.....  | 8    |
| 10.1.1.1. | Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento.....         | 8    |
| 10.1.1.2. | Política de cobros, pagos y existencias .....                               | 10   |
| 10.1.1.3. | Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones de activos diferidos ..... | 10   |
| 10.1.1.4. | Programa de producción y ventas .....                                       | 11   |
| 10.1.1.5. | Detalle de costos de generación de servicio .....                           | 14   |
| 10.1.1.6. | Gastos de administración, ventas y financieras .....                        | 15   |
| 10.1.2.   | Planeación Financiera.....  | 16   |
| 10.1.2.1. | Flujo de Caja Proyectado.....   | 17   |
| 10.1.2.2. | Estado de Pérdidas y Ganancias .....  | 18   |
| 10.1.3.   | Evaluación del Proyecto .....   | 18   |
| 10.1.3.1. | Punto de Equilibrio .....   | 18   |
| 10.1.3.2. | Viabilidad Financiera.....  | 20   |
| 10.1.3.3. | Análisis de Sensibilidad.....   | 21   |
| 11.       | Conclusiones y recomendaciones .....  | 23   |
| 12.       | Referencias Bibliográficas.....   | 26   |

## 6. Índice de Ilustraciones y Tablas

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 1 Estadísticas de la situación digital del Ecuador en el 2020-2021.....                | 2  |
| Ilustración 2 Proporción de personas que tienen teléfono celular activado según grupo de edad..... | 3  |
| Ilustración 3 Lugar de uso de internet entre edades de 5 a 17 años. ....                           | 3  |
| Ilustración 4, resultado encuesta: cantidad de juegos por entrega.....                             | 12 |
| <br>   |    |
| Tabla 1, Plan de inversiones .....   | 9  |
| Tabla 2, fuentes de financiamiento.....  | 10 |
| Tabla 3, depreciación activos fijos .....  | 11 |
| Tabla 4, detalle amortización activos diferidos .....  | 11 |
| Tabla 5, proyección de ingresos mensuales.....   | 13 |
| Tabla 6, proyección de ingresos anuales .....  | 14 |
| Tabla 7, detalle de gastos administrativos .....   | 15 |
| Tabla 8, detalle de compensaciones del personal .....  | 16 |
| Tabla 9, Flujo de caja proyectado.....   | 17 |
| Tabla 10, estado de pérdidas y ganancias.....  | 18 |
| Tabla 11, flujo de caja proyectado análisis de sensibilidad escenario 1.....                       | 21 |

## 7. Antecedentes y justificación del proyecto

Por lo general los padres de familia buscan el bienestar de sus hijos, sin embargo, en la actualidad es complicado encontrar un equilibrio entre la vida familiar, laboral y educativa, debido a que la era digital ha cambiado la manera en la que las personas interactúan, por ejemplo, los celulares han logrado que los colaboradores estén disponibles para sus jefes en todo momento, de manera que las horas laborales y de descanso ya no tienen una delimitación real, lo cual afecta negativamente en la energía vital de los padres, lo cual da como resultado una degradación de comunicación entre los miembros de la familia y aumenta la tensión emocional en el núcleo familiar.

Otro tema importante de resaltar es que, debido a la inseguridad ciudadana, la pandemia y la carencia de una planificación en el presupuesto familiar, a los padres se les complica participar en actividades de entretenimiento fuera de sus hogares, por lo cual la mejor alternativa en la actualidad son los pacificadores electrónicos como la televisión, tablets, celulares, consola de videojuegos, etc., que garantizan ocupar el tiempo de ocio de los más pequeños del hogar.

Esteban Levin, psicoanalista argentino, en una de sus conferencias dijo “Por las pantallas se corre el riesgo de acabar el diálogo en las familias, con el peligro que eso trae para la herencia, porque se transmite o asimila un niño que tiene cortada la conversación con el otro. Para él pareciera que lo único que existen son imágenes, pero estas no tienen cuerpo, sustancia, ni transmiten” (Levin, 2014).

Asimismo, el confinamiento atravesado durante los últimos años ha conllevado a una modificación en el estilo de vida de los ecuatorianos, quienes han dependido de la telecomunicación como medio de desenvolvimiento profesional, estudiantil y personal, según la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de Ecuador (Asetel) en conjunto con la Asociación de Empresas Proveedoras de Internet (Aeprovi), en el

Ecuador se observó un crecimiento del 30% en los primeros meses del 2020 en la demanda de servicios de internet.

Según el portal web Datta el 92.3% de usuarios digitales en nuestro país consume contenidos a toda hora con un promedio de conexión de 3,8 Megabytes por segundo, también se indica un aumento en la demanda de redes de distribución de contenido como Netflix, Twitch, etc., favoreciendo la hiperconectividad.

La población urbana de Ecuador es tan solo del 64,3% (de un total de 17.77 millones de habitantes) lo que marca una diferencia significativa respecto con otros países latinoamericanos y nos dice mucho sobre el acceso de la población a internet ya que del 35,7% de su población rural solo el 16% cuenta con acceso a internet. Pese a esto, Ecuador experimenta un crecimiento en el acceso a internet y a redes sociales: un 10.17 millones de usuarios de internet y 14 millones de perfiles en redes sociales.



Ilustración 1 Estadísticas de la situación digital del Ecuador en el 2020-2021  
Fuente: Branch.com.co,2021

El estudio reporta que la red social preferida es Facebook seguida de YouTube y que un ecuatoriano pasa en promedio 18,50 minutos por día en Facebook y revisa 8,83 páginas por visita. El uso de las laptops y computadoras para ingresar a la web es el preferido de los usuarios ecuatorianos con un 52.6% de las opciones seleccionadas y las páginas más visitadas son: Google.com, YouTube.com, elcomercio.com, eluniverso.com, live.com y Facebook.com (Comercio, 2021)



Ilustración 2 Proporción de personas que tienen teléfono celular activado según grupo de edad  
Fuente: INEC TIC, 2019

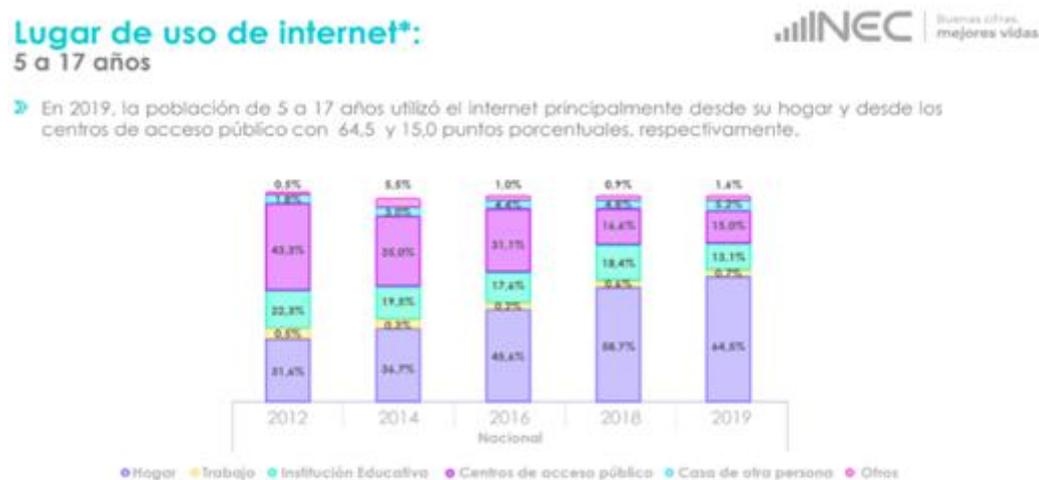


Ilustración 3 Lugar de uso de internet entre edades de 5 a 17 años.  
Fuente: INEC TIC, 2019

La crisis sanitaria que aún enfrenta el mundo entero, que si bien es cierto generó tiempos de cuarentena individual, también obligó a las familias a pasar más tiempo juntos, y a pesar de que hizo que la digitalización crezca de manera exponencial, según el Diario El Universo, en el tiempo que duró la cuarentena que tuvo lugar durante el primer semestre del 2020, la venta de juegos de mesa aumentó considerablemente (Universo, 2020). Por los datos expuestos previamente y al ver esta forma en que, a pesar de tener pantallas disponibles, las personas buscaron actividades alternativas para su entretenimiento, y es de ahí donde surge la idea de negocio Jugateca que, al ofrecer

una gran variedad de juegos y planes accesibles, busca ser una alternativa viable a la problemática detectada.

## **8. Objetivo general y específicos del proyecto**

### **8.1. Objetivo general**

Crear un sitio web dedicado al alquiler de juegos de mesa en planes personalizados que se ajusten a las necesidades y deseos del cliente, generando una experiencia positiva en el usuario desde el primer momento que entra en contacto con la marca, ofreciéndole diversión para toda su familia mientras otorga beneficios en el desarrollo personal y mejora en las relaciones familiares.

### **8.2. Objetivos específicos**

- Identificar y determinar la oportunidad de negocio desde la aplicación de la metodología Design Thinking, que se encarga de establecer las posibles soluciones ante la problemática detectada y escoger la opción más viable para la satisfacción de dicha necesidad.
- Realizar un estudio de investigación de mercado, que nos permita conocer la factibilidad de la idea de negocio ante el grupo objetivo establecido y el mercado donde se desenvolverá, con la finalidad de poder modificar las pautas que comprenden al desarrollo del mismo, para asegurar la supervivencia de la marca.
- Elaborar el documento de plan de marketing, que se realiza con base en todas las investigaciones realizadas por Jugateca para establecer los objetivos de marketing reales y medibles que la empresa debe perseguir para mejorar su posición estratégica en el mercado donde se va a desenvolver, mediante la aplicación de

acciones correspondientes al servicio que se va ofertar, su precio conveniente, la plaza, y promoción.

- Analizar y determinar los aspectos técnicos legales más viables para la puesta en marcha de la idea de negocio, Jugateca, mediante el reconocimiento de los gastos iniciales y todas las gestiones legales que beneficie y respalde la actividad comercial que desarrollará la empresa.
- Analizar y determinar las gestiones administrativas internas como el establecimiento del talento humano, derechos y obligaciones; además de planificar y gestionar las actividades correspondientes a responsabilidad social para la consecución de los objetivos de la ODS.
- Establecer el presupuesto y las fuentes de financiamiento que deberán ser destinadas para la idea de negocio que permitirá determinar la viabilidad o el fracaso de la empresa.

## **9. Breve descripción del modelo de negocio completo**

La presente idea de negocio surge a partir de la problemática detectada en la aplicación de la metodología del Design thinking, respecto a la hiperconectividad que, en conjunto con factores laborales para los padres de familia, es causante de la poca interacción familiar, este método también permitió identificar las necesidades y deseos de nuestros prospectos siendo estos: compartir, desconectarse de la tecnología, desestresarse, divertirse, cambiar de ambiente y romper rutina.

Jugateca, una empresa dedicada al alquiler de juegos de mesa se estableció como la idea de negocio capaz de suplir la necesidad del público estudiado en un primer

contacto, dando apertura a la realización de un estudio de mercado más profundo que permitió conocer su factibilidad en el mercado y establecer mejoras en la idea inicial, que satisfagan los deseos y necesidades del público.

El estudio de mercado se realizó con base en la consecución del objetivo general “identificar las preferencias de entretenimiento en juegos de mesa para brindar un mejor servicio a las familias Guayaquileñas”. Se realizaron encuestas a 278 personas y 3 focus group con familias que cumplen el perfil de consumidores establecido para Jugateca, donde se concluyó que la propuesta poseía gran aceptación y además permitió mejorar el proceso de servicio y la propuesta de valor destinada para Jugateca.

Jugateca se establece en el mercado nacional como la única empresa dedicada al alquiler de juegos de mesa a través de su sitio web, donde ofrece planes de suscripción por fin de semana, mensual, trimestral y anual a precios módicos, que se ajustan a los requerimientos y necesidades de sus clientes, el pago se podrá realizar con tarjeta de crédito o débito vía online mediante la plataforma o en la oficina de pick up, ya que, el cliente puede escoger el lugar de entrega o recogerlo en el área de pick up ubicado en las oficinas de Jugateca, sujetándose a políticas de multas por daños en los tableros y piezas.

En cuanto a los factores externos podemos destacar la viabilidad que se presenta desde los factores políticos y legales que promueven el comercio en línea hasta la repercusión positiva en los factores ambientales a promover el cuidado ambiental a partir del alquiler de los juegos de mesa.

Hemos establecido como nuestro grupo objetivo a las familias guayaquileñas con integrantes adultos (padres) con dos hijos o más con edades entre 6 a 18 años aficionados a los juegos de mesa, cuyos hogares se encuentre ubicados en las zonas urbanas del cantón y pertenezcan a un nivel socioeconómico A, B, C+.

Actualmente, Jugateca, no cuenta con competidores directos en el mercado donde se desenvolverá en cuanto a su actividad comercial, sin embargo, existen competidores

indirectos quienes son los encargados de expedir los juegos de mesa como lo son jugueterías y supermercados, por lo tanto, es de vital importancia la aplicación del plan de marketing que establece las estrategias ideales de diferenciación como lo son: la no necesidad de adquirir los juegos por el precio completo para poder usarlos, contar con catálogos variados de juegos con sugerencias de acuerdo con los requerimientos del cliente, poseer empaque y entrega personalizada, como los planes de entretenimiento de acuerdo a las necesidades y presupuesto del cliente, adicionalmente, se realizará un programa de recompensas por utilizar los servicios de Jugateca; estrategias de posicionamiento que permita a esta nueva empresa destacar entre los competidores y logre establecerse en la mente de los consumidores como la mejor opción respecto a actividades de recreación que fomenten la interacción familiar, todo esto destacará en la campaña digital de introducción los primeros 3 meses denominada diversión con Jugateca y las acciones de publicidad BTL (eventos al aire libre) como técnica de recordación de marca dos veces por año.

Jugateca se establecerá como persona jurídica Sociedad Anónima por Acciones Simplificadas, regulada por organismos de control, tiene una capacidad de entrega mensual de 2,112 solicitudes. Adicionalmente, se establece una estructura organizacional que cubre con todas las gestiones de prestación del servicio asegurando un buen desenvolvimiento en el desarrollo de actividades de gestión comercial transmitiendo los valores corporativos.

La empresa denotará compromiso social con stakeholders internos y externos mediante la aplicación de proyectos de responsabilidad social empresarial que trata de alcanzar a los objetivos de la ODS 9, industria, innovación e infraestructura, con “Innova y juega” y la ODS 13, acción por el clima, con “Diversión en el hogar”.

En el aspecto financiero, se pudo denotar una inversión total de US\$151,497 que corresponden en un 50.49% a aportaciones de socios y en un 49.51% a financiamiento bancario, planteamos que el proyecto tendrá una vida útil de 5 años y la recuperación de

la inversión será en el año 3, resultado de nuestras estimaciones y cálculos financieros determinamos una TIR del 17,79% y un VAN de US\$57,157. Adicionalmente, como resultado del análisis de sensibilidad con una estimación de ventas 4% menor a la esperada, determinamos una TIR del 11,36% y un VAN de US\$3,260, la TMAR determinada es de 10.96%, es decir en ambos casos la TIR fue mayor que la TMAR.

Con los resultados obtenidos durante nuestro análisis, podemos concluir que, al tener un VAN positivo y una TIR mayor a la TMAR, el proyecto Jugateca es viable.

## **10. Descripción del Modelo de Negocio**

### **10.1. Gerencia de Estudio Financiero**

El estudio financiero permite evaluar la viabilidad de un proyecto, al establecer los recursos económicos necesarios para que el proyecto inicié, así como también la proyección de los costos de producción y los ingresos en cada período del proyecto (Canive, 2020)

#### **10.1.1. Presupuesto**

El proceso de elaboración de un presupuesto es de primordial importancia para la correcta planificación financiera y posterior análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, ya que, permite determinar el valor monetario de las estrategias definidas durante el diseño de un proyecto previo a la ejecución de este.

##### **10.1.1.1. Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento**

Para realizar el plan de inversiones, consideramos todos los activos, costos, gastos y estimaciones mencionadas en las demás gerencias, la inversión determinada es de US\$151,497, un detalle a continuación:

Tabla 1, Plan de inversiones

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Activos fijos</b>                              |                |
| Estanterías / repisas                             | 3,000          |
| Mesas para embalaje (preparación del pedido)      | 430            |
| Escritorios/mesas                                 | 495            |
| Sillas  | 290            |
| Computadoras                                      | 2,100          |
| Teléfonos celulares                               | 600            |
| Cámaras de vigilancia                             | 2,340          |
| <b>Total, activos fijos</b>                       | <b>9,255</b>   |
| <b>Activos diferidos</b>                          |                |
| Gastos de constitución                            | 800            |
| Registro de marca                                 | 400            |
| Desarrollo de página web                          | 3,500          |
| Hosting/dominio                                   | 80             |
| Depósito alquiler                                 | 1,400          |
| Patentes y licencias                              | 800            |
| Gastos financieros preoperativos                  | 609            |
| <b>Total, activos diferidos</b>                   | <b>7,589</b>   |
| <b>Otros activos</b>                              |                |
| Juegos de mesa                                    | 84,000         |
| <b>Total, otros activos</b>                       | <b>84,000</b>  |
| <b>Capital de trabajo operative</b>               |                |
| Materiales indirectos                             | 4,500          |
| Mano de obra directa                              | 3,790          |
| <b>Capital de trabajo administrativo y ventas</b> |                |
| Gastos administrativos                            | 15,379         |
| Gastos de venta                                   | 26,521         |
| Imprevistos                                       | 463            |
| <b>Total, capital de trabajo</b>                  | <b>50,653</b>  |
| <b>Plan de Inversiones</b>                        | <b>151,497</b> |

*Fuente: Elaboración propia*

Las necesidades de plan de inversiones de Jugateca, están direccionadas principalmente a la adquisición de los juegos de mesa para brindar el servicio de alquiler, en el caso del capital de trabajo el rubro más fuerte corresponde a los gastos de venta y esto se debe mayormente al gasto por publicidad y marketing.

Las fuentes de financiamiento provienen en un 49.51% de un préstamo bancario y un 50.49% del aporte capital igualitario de cada uno de los seis accionistas de Jugateca (US\$12,750), un detalle a continuación:

*Tabla 2, fuentes de financiamiento*

| <b>Fuentes de financiamiento</b> | <b>Monto</b>   | <b>%</b>    | <b>Costo K</b> | <b>TMAR mixta</b> |
|----------------------------------|----------------|-------------|----------------|-------------------|
| Préstamo bancario                | 75,000         | 49.51%      | 9.89%          | 4.90%             |
| Aporte de capital                | 76,497         | 50.49%      | 12.00%         | 6.06%             |
| <b>Total, financiamiento</b>     | <b>151,497</b> | <b>100%</b> |                | <b>10.96%</b>     |

*Fuente: Elaboración propia*

### **10.1.1.2. Política de cobros, pagos y existencias**

Política de cobros, para garantizar la integridad de los juegos, Jugateca únicamente aceptará pagos con tarjeta de crédito y débito, ya que, para la adquisición de cualquiera de los planes, los clientes aceptan que en caso de daños o pérdida total de los tableros se aplicará una multa la cual será debitada directamente de la tarjeta. Al solo recibir pagos con tarjetas se podría suponer que Jugateca cuenta solo con cobros de contado, sin embargo, el dinero no es depositado en las cuentas de Jugateca de forma inmediata sino entre 2 a 5 días después, por lo que se estableció en 5 los días de cobro.

Política de pagos, toda cuenta por pagar deberá contar con la documentación que sustente la recepción del producto o servicio por parte del personal de Jugateca, a excepción de los casos referentes a pagos por servicios básicos, los días de pago establecidos entre Jugateca y sus proveedores es de 30 días.

Política de existencias, debido a que Jugateca es una empresa prestadora de servicio, el único inventario que maneja es el correspondiente a material de empaque, los días de este inventario están establecidos en 115.

### **10.1.1.3. Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones de activos diferidos**

El rubro de activos fijos de Jugateca corresponde principalmente a muebles los cuales tienen una vida útil estimada de 5 años y un valor residual de cero.

Tabla 3, depreciación activos fijos

| <b>Activos fijos</b>                         | <b>Monto</b> | <b>Vida útil</b> | <b>Depreciación</b> |
|--|--------------|------------------|---------------------|
| Estanterías / repisas                        | 3,000        | 5                | 600                 |
| Mesas para embalaje (preparación del pedido) | 430          | 5                | 86                  |
| Escritorios/mesas                            | 495          | 5                | 99                  |
| Sillas                                       | 290          | 5                | 58                  |
| Computadoras                                 | 2,100        | 3                | 700                 |
| Telefonos celulares                          | 600          | 3                | 200                 |
| Cámaras de vigilancia                        | 2,340        | 5                | 468                 |
| <b>Total, depreciación de activos fijos</b>  | <b>9,255</b> |                  | <b>2,211</b>        |

Fuente: Elaboración propia

Los gastos preoperativos serán amortizados con base en la vida útil del proyecto, la cual fue definida en 5 años.

Tabla 4, detalle amortización activos diferidos

| <b>Activos diferidos</b>         | <b>Monto</b> | <b>Tiempo</b> | <b>Amortización</b> |
|----------------------------------|--------------|---------------|---------------------|
| Gastos de constitución           | 800          | 5             | 160                 |
| Registro de marca                | 400          | 5             | 80                  |
| Desarrollo de página web         | 3,500        | 5             | 700                 |
| Hosting/dominio                  | 80           | 5             | 16                  |
| Depósito alquiler                | 1,400        | 5             | 280                 |
| Patentes y licencias             | 800          | 5             | 160                 |
| Gastos financieros preoperativos | 386          | 5             | 77                  |
| <b>Total, activos diferidos</b>  | <b>7,366</b> |               | <b>16,593</b>       |

Fuente: Elaboración propia

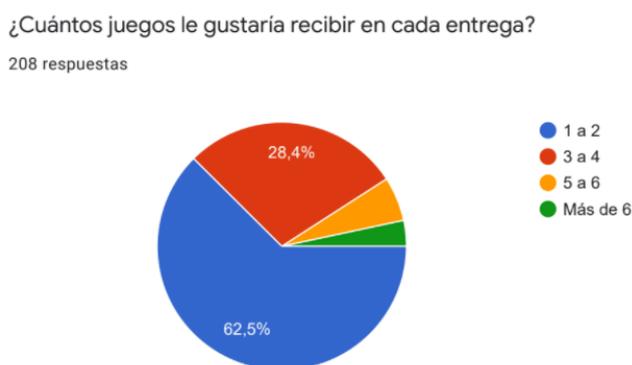
Los juegos de mesa (US\$84,000) serán clasificados como otros activos, estimamos que el 30% de ellos son susceptibles a deterioro, considerando que todos los juegos serán revisados trimestralmente y de ser necesario se les dará mantenimiento, estimamos para estos juegos una vida útil de 20 meses, de manera tal que mensualmente se enviarán US\$1,260 al gasto por amortización.

#### 10.1.1.4. Programa de producción y ventas

La proyección de producción corresponde al número de suscripciones mensuales que se cobrarán de acuerdo con el plan elegido por el cliente, todos ellos ofrecen la entrega de dos juegos incluyendo cambios solo en el período de alquiler o en el período de pago, en caso de que el cliente requiera más juegos se cobrará un valor adicional por

cada juego requerido. El mercado potencial identificado durante la investigación de mercado es de 50,266 hogares de los cuales, siendo conservadores y considerando el monto de gasto por marketing y publicidad, se estableció alcanzar 16,600 durante el primer año, con un crecimiento de 3% anual a partir del segundo año.

La estimación de ventas por juegos adicionales se realizó tomando en cuenta los resultados de la encuesta de aquellas personas que respondieron que querían más de dos juegos en sus planes, en este caso por ser conservadores se tomó la cantidad menor del rango elegido por cada uno de los encuestados.



*Ilustración 4, resultado encuesta: cantidad de juegos por entrega*

Se consideró que para aquellos que deseen obtener entre uno y dos juegos adicionales a los incluidos en la suscripción, el precio por cada juego adicional sería de US\$5, asimismo, todos aquellos que quieran entre tres y cuatro pagarían un adicional de US\$4 por cada juego y para todos los que deseen agregar más de cuatro juegos el precio será de US\$3.40.

## Detalle de ingresos estimados mensuales durante el primer año:

Tabla 5, proyección de ingresos mensuales

| <b>Año 1</b>                           |               | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>Total</b> |
|--|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| <b>Suscripciones</b>                   | <b>%</b>      | 476      | 1,150    | 1,200    | 1,220    | 1,320    | 1,420    | 1,854    | 1,630    | 1,500    | 1,330     | 1,500     | 2,000     | 16,600       |
| <i>Fin de semana</i>                   | 38%           | 179      | 431      | 450      | 458      | 495      | 533      | 695      | 611      | 563      | 499       | 563       | 750       | 6,227        |
| <i>Mensual</i>                         | 51%           | 245      | 591      | 617      | 627      | 678      | 730      | 953      | 838      | 771      | 684       | 771       | 1,028     | 8,533        |
| <i>Trimestral</i>                      | 9%            | 41       | 100      | 104      | 106      | 115      | 124      | 161      | 142      | 131      | 116       | 131       | 174       | 1,445        |
| <i>Anual</i>                           | 2%            | 11       | 28       | 29       | 29       | 32       | 34       | 44       | 39       | 36       | 32        | 36        | 48        | 398          |
| <b>Ingresos por suscripciones</b>      | <b>Precio</b> | 8,751    | 21,403   | 22,288   | 22,587   | 24,549   | 26,362   | 34,304   | 30,235   | 27,860   | 24,714    | 27,860    | 37,112    | 308,022      |
| <i>Fin de semana</i>                   | 8.00          | 1,432    | 3,448    | 3,600    | 3,664    | 3,960    | 4,264    | 5,560    | 4,888    | 4,504    | 3,992     | 4,504     | 6,000     | 49,816       |
| <i>Mensual</i>                         | 15.00         | 3,675    | 8,865    | 9,255    | 9,405    | 10,170   | 10,950   | 14,295   | 12,570   | 11,565   | 10,260    | 11,565    | 15,420    | 127,995      |
| <i>Trimestral</i>                      | 42.88         | 1,758    | 4,288    | 4,459    | 4,545    | 4,931    | 5,317    | 6,903    | 6,088    | 5,617    | 4,974     | 5,617     | 7,460     | 61,954       |
| <i>Anual</i>                           | 171.50        | 1,887    | 4,802    | 4,974    | 4,974    | 5,488    | 5,831    | 7,546    | 6,689    | 6,174    | 5,488     | 6,174     | 8,232     | 68,257       |
| <b>Juegos adicionales</b>              | <b>%</b>      | 178      | 431      | 449      | 457      | 494      | 533      | 695      | 611      | 562      | 499       | 562       | 749       | 6,220        |
| <i>3 a 4</i>                           | 28%           | 135      | 326      | 340      | 346      | 374      | 403      | 526      | 462      | 425      | 377       | 425       | 567       | 4,706        |
| <i>5 a 6</i>                           | 6%            | 27       | 66       | 69       | 70       | 76       | 82       | 107      | 94       | 87       | 77        | 87        | 115       | 957          |
| <i>más de 6</i>                        | 3%            | 16       | 39       | 40       | 41       | 44       | 48       | 62       | 55       | 50       | 45        | 50        | 67        | 557          |
| <b>Ingresos por juegos adicionales</b> | <b>Precio</b> | 1,271    | 3,085    | 3,208    | 3,267    | 3,530    | 3,815    | 4,968    | 4,373    | 4,019    | 3,574     | 4,019     | 5,354     | 44,483       |
| <i>3 a 4</i>                           | 5.00          | 675      | 1,630    | 1,700    | 1,730    | 1,870    | 2,015    | 2,630    | 2,310    | 2,125    | 1,885     | 2,125     | 2,835     | 23,530       |
| <i>5 a 6</i>                           | 12.00         | 324      | 792      | 828      | 840      | 912      | 984      | 1,284    | 1,128    | 1,044    | 924       | 1,044     | 1,380     | 11,484       |
| <i>más de 6</i>                        | 17.00         | 272      | 663      | 680      | 697      | 748      | 816      | 1,054    | 935      | 850      | 765       | 850       | 1,139     | 9,469        |

Fuente: Elaboración propia

## Detalle de ingresos anuales:

Tabla 6, proyección de ingresos anuales

|  |               | Año 1   | Año 2   | Año 3   | Año 4   | Año 5   |
|--|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Suscripciones</b>                   | <b>%</b>      | 16,600  | 17,098  | 17,611  | 18,139  | 18,683  |
| <i>Fin de semana</i>                   | 38%           | 6,227   | 6,412   | 6,604   | 6,802   | 7,006   |
| <i>Mensual</i>                         | 51%           | 8,533   | 8,788   | 9,052   | 9,323   | 9,603   |
| <i>Trimestral</i>                      | 9%            | 1,445   | 1,488   | 1,532   | 1,578   | 1,625   |
| <i>Annual</i>                          | 2%            | 398     | 410     | 423     | 435     | 448     |
| <b>Ingresos por suscripciones</b>      | <b>Precio</b> | 308,022 | 317,263 | 326,781 | 336,584 | 346,682 |
| <i>Fin de semana</i>                   | 8.00          | 49,816  | 51,296  | 52,832  | 54,416  | 56,048  |
| <i>Mensual</i>                         | 15.00         | 127,995 | 131,820 | 135,780 | 139,845 | 144,045 |
| <i>Trimestral</i>                      | 42.88         | 61,954  | 63,798  | 65,685  | 67,657  | 69,672  |
| <i>Annual</i>                          | 171.50        | 68,257  | 70,315  | 72,545  | 74,603  | 76,832  |
| <b>Juegos adicionales</b>              | <b>%</b>      | 6,220   | 6,407   | 6,599   | 6,797   | 7,001   |
| <i>3 a 4</i>                           | 28%           | 4,706   | 4,850   | 4,995   | 5,145   | 5,300   |
| <i>5 a 6</i>                           | 6%            | 957     | 986     | 1,016   | 1,046   | 1,078   |
| <i>más de 6</i>                        | 3%            | 557     | 575     | 593     | 610     | 629     |
| <b>Ingresos por juegos adicionales</b> | <b>Precio</b> | 44,483  | 45,817  | 47,192  | 48,608  | 50,066  |
| <i>3 a 4</i>                           | 5.00          | 23,530  | 24,250  | 24,975  | 25,725  | 26,500  |
| <i>5 a 6</i>                           | 12.00         | 11,484  | 11,832  | 12,192  | 12,552  | 12,936  |
| <i>más de 6</i>                        | 17.00         | 9,469   | 9,775   | 10,081  | 10,370  | 10,693  |

Fuente: Elaboración propia

**10.1.1.5. Detalle de costos de generación de servicio**

Costo de generación de servicio incluye el material de empaque, que está compuesto por la caja US\$0,60, la funda sello US\$0.45 que va dentro de la caja con la finalidad de que el cliente la use para el retorno de los juegos y la funda sello US\$0.45 en la que va metida la caja para la entrega al cliente, ambas fundas tienen la finalidad de confirmar que el juego se entregue sin percances en el camino.

También incluye el costo de entrega a domicilio, el cual se negoció con el proveedor para que sea una tarifa única para todas las movilizaciones de los juegos, que está compuesta por US\$2.50 correspondientes al servicio de entrega y US\$1.50 por el retiro de los juegos, es decir la tarifa final es US\$4.00. Adicionalmente, incluye los

sueldos de los dos asistentes de operaciones, cada uno percibe US\$450 más beneficios de ley, es decir, anualmente perciben US\$15,212.

#### 10.1.1.6. Gastos de administración, ventas y financieras

“Los gastos administrativos son gastos no técnicos necesarios para el funcionamiento básico de una empresa. Estos gastos son vitales para el éxito de la organización, siempre y cuando sean para aumentar la eficiencia de una organización” (Riquelme, 2022)

El detalle de gastos administrativos de Jugateca incluyen principalmente los sueldos del personal administrativo, el arriendo del local y los servicios básicos, dentro de ellos también se incluyó los gastos generados por el programa de RSE.

Adicionalmente, para los gastos administrativos se consideró un incremento anual del 2% por inflación. A continuación, un detalle:

*Tabla 7, detalle de gastos administrativos*

| <b>Gastos Administrativos</b>        | <b>Cantidad</b> | <b>C. Unitario</b> | <b>Total</b>  |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------|---------------|
| Sueldos administrativos              | 12              | 3,364              | 40,371        |
| Arriendo                             | 12              | 700                | 8,400         |
| Servicios básicos                    | 12              | 200                | 2,400         |
| Programa de RSE                      | 2               | 1,115              | 2,230         |
| Servicios contables                  | 12              | 150                | 1,800         |
| Seguros                              | 1               | 1,500              | 1,500         |
| Servicios legales                    | 12              | 60                 | 720           |
| Planes celulares (2)                 | 24              | 30                 | 720           |
| Mantenimiento página web             | 12              | 60                 | 720           |
| Suministros                          | 1               | 619                | 619           |
| Internet                             | 12              | 50                 | 600           |
| Inteligencia artificial              | 12              | 49                 | 592           |
| Hosting de tienda en línea           | 12              | 25                 | 300           |
| Capacitación                         | 5               | 50                 | 250           |
| Mantenimiento de juegos              | 3               | 65                 | 195           |
| Mantenimiento de equipos de oficina  | 1               | 100                | 100           |
| <b>Total, gastos administrativos</b> |                 |                    | <b>61,517</b> |

*Fuente: Elaboración propia*

Detalle de compensaciones del personal administrativo y operativo de jugateca:

Tabla 8, detalle de compensaciones del personal

| Gastos por salarios | Mano de obra directa     | Sueldos del personal administrativo |                                   |                                  |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|                     | Asistente de operaciones | Gerente                             | Coordinador de ventas y marketing | Asistente de servicio al cliente |
| Cantidad            | 2                        | 1                                   | 1                                 | 1                                |
| Sueldo base         | 450                      | 1,400                               | 600                               | 450                              |
| Décimo tercero      | 38                       | 117                                 | 50                                | 38                               |
| Décimo cuarto       | 35                       | 35                                  | 35                                | 35                               |
| Aporte patronal     | 55                       | 170                                 | 73                                | 55                               |
| Vacaciones          | 19                       | 58                                  | 25                                | 19                               |
| Fondo reserva       | 37                       | 117                                 | 50                                | 37                               |
| Mensual Unitario    | 632                      | 1,897                               | 833                               | 634                              |
| Total, mensual      | 1,263                    | 1,897                               | 833                               | 634                              |
| <b>Total, anual</b> | <b>7,581</b>             | <b>22,766</b>                       | <b>10,000</b>                     | <b>7,606</b>                     |

Fuente: Elaboración propia

Los gastos de venta incluyen únicamente los gastos por publicidad y marketing los cuales ascienden a US\$29,271 cada año durante la duración del proyecto.

Adicionalmente, como gastos financieros incluye los intereses generados por el préstamo solicitado para el financiamiento del proyecto los cuales ascienden a US\$8,426 en el primer año, US\$5,111 en el segundo y US\$1,796 en el tercer año; como parte de los gastos financieros se incluye una estimación de los costos por comisiones por cobro con tarjeta de crédito los cuales ascienden a US\$17,337 en el primer año, US\$17,857 en el segundo, US\$18,393 en el tercero, US\$18,944 en el cuarto y US\$19,513 en el quinto año.

### 10.1.2. Planeación Financiera

La planeación financiera es una herramienta valiosa que se utiliza entre otros previo a la puesta en marcha de un nuevo proyecto o proceso productivo con la finalidad de que sea una forma de organización del futuro financiero de una empresa (Equipo editorial, Etecé, 2021)

### 10.1.2.1. Flujo de Caja Proyectado

Los flujos de caja muestran la información sobre la capacidad de una empresa para cumplir con el pago de sus deudas, lo que los convierte en una herramienta indispensable para realizar una medición del nivel de liquidez de una empresa (Kiziryan, 2015)

El flujo de caja proyectado de Jugateca, presenta resultados positivos en todos los años, los egresos operacionales representan un 61% de la recuperación por ventas en el primer año, 77% en el segundo y cuarto año, este incremento se debe principalmente a la adquisición de nuevos juegos de mesa para reemplazar los juegos que serán dados de baja por deterioro durante estos períodos, en el tercer y quinto año los egresos operacionales representan un 70% de la recuperación por ventas.

A continuación, el flujo de caja proyectado por los 5 años de vida útil de Jugateca:

Tabla 9, Flujo de caja proyectado

| Flujo de caja proyectado      | Inversión Inicial | Año 1    | Año 2    | Año 3    | Año 4   | Año 5   |
|-------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|---------|---------|
| ... expresado en US\$...      |                   |          |          |          |         |         |
| Ingresos operacionales        |                   |          |          |          |         |         |
| Recuperación por ventas       |                   | 323,130  | 362,199  | 373,065  | 384,257 | 395,785 |
| Egresos operacionales         |                   |          |          |          |         |         |
| Pago a proveedores            |                   | 106,533  | 151,355  | 130,135  | 158,783 | 137,134 |
| Gastos administrativos        |                   | 56,390   | 62,645   | 63,898   | 65,175  | 66,479  |
| Gastos de ventas              |                   | 26,832   | 29,271   | 29,271   | 29,271  | 29,271  |
| Participación empleados       |                   |          | 10,558   | 10,831   | 12,270  | 13,512  |
| Impuesto de la renta          |                   |          | 14,957   | 15,344   | 17,383  | 19,142  |
| Total, egresos operacionales  |                   | 189,755  | 268,785  | 249,479  | 282,882 | 265,538 |
| Flujo de caja operacional     |                   | 133,375  | 93,414   | 123,587  | 101,375 | 130,247 |
| Ingresos no operacionales     |                   |          |          |          |         |         |
| Créditos bancarios            | 75,000            |          |          |          |         |         |
| Aporte de capital             | 76,497            |          |          |          |         |         |
| Total, ingreso no operacional | 151,497           |          |          |          |         |         |
| Egresos no operacionales      |                   |          |          |          |         |         |
| Pago de intereses             |                   | 6,195    | 3,758    | 1,320    |         |         |
| Pago de crédito bancario      |                   | 25,000   | 25,000   | 25,000   |         |         |
| Flujo no operacional          |                   | (31,195) | (28,758) | (26,320) |         |         |
| Flujo neto generado           | (302,995)         | 102,179  | 64,656   | 97,266   | 101,375 | 130,247 |

Fuente: Elaboración propia

### 10.1.2.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

“El estado de pérdidas y ganancias es un informe financiero que muestra la rentabilidad de la empresa durante un período determinado, es decir, las ganancias y/o pérdidas que la empresa obtuvo o espera tener” (Bustamante, 2015)

El estado de pérdidas y ganancias de Jugateca, muestra un resultado positivo desde el primer año de operación, la utilidad neta representa el 13% de las ventas en los años 1 y 2, en el año 3 incrementa a 14%, en los años 4 y 5 alcanza el 15% y 16% respectivamente.

Tabla 10, estado de pérdidas y ganancias

|                                 | Año 1                    | Año 2         | Año 3         | Año 4         | Año 5         |
|---------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                 | ... expresado en US\$... |               |               |               |               |
| Ventas                          | 352,505                  | 363,081       | 373,973       | 385,192       | 396,748       |
| Costo De Ventas                 | 116,218                  | 127,058       | 130,415       | 133,871       | 137,431       |
| Utilidad Bruta                  | 236,287                  | 236,023       | 243,558       | 251,321       | 259,317       |
| Gastos Administrativos          | 61,517                   | 62,747        | 64,002        | 65,282        | 66,588        |
| Gastos De Ventas                | 29,271                   | 29,271        | 29,271        | 29,271        | 29,271        |
| Ebitda                          | 145,500                  | 144,004       | 150,285       | 156,768       | 163,458       |
| Gastos De Amortización          | 64,477                   | 64,477        | 64,477        | 64,477        | 64,477        |
| Gastos De Depreciación          | 2,211                    | 2,211         | 2,211         | 2,211         | 2,211         |
| Ebit                            | 78,812                   | 77,316        | 83,597        | 90,080        | 96,770        |
| Gastos Financieros              | 8,426                    | 5,111         | 1,796         |               |               |
| Utilidad Antes De Participación | 70,386                   | 72,206        | 81,801        | 90,080        | 96,770        |
| 15% Participación               | 10,558                   | 10,831        | 12,270        | 13,512        | 14,516        |
| Utilidad Antes De Impuestos     | 59,828                   | 61,375        | 69,531        | 76,568        | 82,255        |
| 25% Impuestos                   | 14,957                   | 15,344        | 17,383        | 19,142        | 20,564        |
| <b>Utilidad Neta</b>            | <b>44,871</b>            | <b>46,031</b> | <b>52,148</b> | <b>57,426</b> | <b>61,691</b> |

Fuente: Elaboración propia

### 10.1.3. Evaluación del Proyecto

#### 10.1.3.1. Punto de Equilibrio

“Los rendimientos de una empresa, de un producto o de un servicio comienzan cuando el negocio alcanza el punto de equilibrio” (Muelle, 2019)

Para el cálculo del punto de equilibrio consideramos como costo variable, el servicio de entrega a domicilio (US\$4.00), el costo del empaque (US\$1.5) y la comisión bancaria por el uso de tarjeta de crédito (US\$1.04). Como gasto fijo se estableció la mano de obra directa (US\$7,581), la totalidad de los gastos administrativos (US\$61,517), el rubro de gastos de ventas por marketing y publicidad (US\$29,271) y los gastos financieros (US\$8,426). El precio de venta unitario fue calculado con el total de las ventas por suscripciones (US\$308,022) dividido para el número de suscripciones (16,600) con la finalidad de determinar un precio promedio.

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
|                               | US\$    |
| Gasto fijo total              | 106,794 |
| Costo variable unitario total | 6.54    |
| Precio de venta unitario      | 18.56   |

#### Cálculo de punto de equilibrio anual (ventas)

$$\begin{aligned} \text{Punto de equilibrio (ventas)} &= \frac{\text{Gasto fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable unitario}}{\text{Precio de venta unitario}}} \\ \text{Punto de equilibrio (ventas)} &= \frac{106,794}{1 - \frac{6.54}{18.56}} \\ \text{Punto de equilibrio (ventas)} &= 164,982 \\ \text{Punto de equilibrio mensual} &= 13,749 \end{aligned}$$

#### Cálculo de punto de equilibrio anual (unidades)

$$\begin{aligned} \text{Punto de equilibrio (unidades)} &= \frac{\text{Gasto fijo total}}{\text{Precio unitario de venta} - \text{Costo variable unitario}} \\ \text{Punto de equilibrio (unidades)} &= \frac{106,794}{18.56 - 6.54} \\ \text{Punto de equilibrio (unidades)} &= 8,891 \\ \text{Punto de equilibrio mensual} &= 741 \end{aligned}$$

Durante el primer mes de operación, Jugateca no alcanza el punto de equilibrio mensual por 265 unidades y US\$4,998 en ventas (36%), sin embargo, a partir del segundo mes lo supera y se mantiene así hasta el final de año, superando el punto de equilibrio anual por 7,709 unidades y US\$143,040 en ventas.

### 10.1.3.2. Viabilidad Financiera

Para evaluar la viabilidad financiera de Jugateca, se calculó la tasa interna de rendimiento (TIR), para determinar la rentabilidad que ofrece la inversión en el proyecto y verificar que esta sea mayor al porcentaje que esperan los accionistas (12%), así mismo, se calculó el valor actual neto del flujo de caja con una tasa de descuento de 10.96% equivalente a la tasa mínima aceptable de rendimiento mixta (TMAR mixta), la recuperación de la inversión inicial (payback) fue calculada con el saldo de caja de cada año.

Los cálculos detallados previamente, resultaron en una TIR 17.79%, superando por 5.69% al porcentaje de rentabilidad esperado por los accionistas, el valor actual neto es US\$57,157 al ser mayor a US\$0 muestra que el proyecto es rentable, finalmente la recuperación de la inversión se da en el tercer año de operación del proyecto.

|         |            |
|---------|------------|
| TIR     | 17.79%     |
| VAN     | US\$57,157 |
| Payback | 3 años     |

| Período                  | Saldo de inversión | Flujo de caja | Rentabilidad exigida | Recuperación |
|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------|
| ... expresado en US\$... |                    |               |                      |              |
| 1                        | 151,497            | 102,179       | 16,597               | 85,582       |
| 2                        | 65,915             | 64,656        | 7,221                | 57,435       |
| 3                        | 8,480              | 97,266        | 929                  | 96,337       |

### 10.1.3.3. Análisis de Sensibilidad

“Todos los proyectos de inversión están sujetos a numerosos riesgos e incertidumbre, tanto por la calidad de la información, como por los procesos de cálculo utilizados” (Burneo -Valarezo, Delgado Vítore, & Vérez, 2016)

Para evaluar el impacto que podría tener una variación en las estimaciones realizadas por los riesgos mencionados en el párrafo precedente, procedimos a realizar un análisis de sensibilidad con dos escenarios pesimistas.

En el primer escenario se redujeron las ventas anuales en un 4%, de manera que el flujo de caja proyectado se vio afectado como se detalla a continuación:

Tabla 11, flujo de caja proyectado análisis de sensibilidad escenario 1

| Flujo de caja proyectado      | Inversión Inicial        | Año 1    | Año 2    | Año 3    | Año 4   | Año 5   |
|-------------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|
|                               | ... expresado en US\$... |          |          |          |         |         |
| Ingresos operacionales        |                          |          |          |          |         |         |
| Recuperación por ventas       |                          | 310,205  | 347,711  | 358,143  | 368,887 | 379,954 |
| Egresos operacionales         |                          |          |          |          |         |         |
| Pago a proveedores            |                          | 106,533  | 151,355  | 130,135  | 158,783 | 137,134 |
| Gastos administrativos        |                          | 56,390   | 62,645   | 63,898   | 65,175  | 66,479  |
| Gastos de ventas              |                          | 26,832   | 29,271   | 29,271   | 29,271  | 29,271  |
| Participación empleados       |                          |          | 10,558   | 10,831   | 12,270  | 13,512  |
| Impuesto de la renta          |                          |          | 14,957   | 15,344   | 17,383  | 19,142  |
| Total, egresos operacionales  |                          | 189,755  | 268,785  | 249,479  | 282,882 | 265,538 |
| Flujo de caja operacional     |                          | 120,449  | 78,926   | 108,664  | 86,005  | 114,415 |
| Ingresos no operacionales     |                          |          |          |          |         |         |
| Créditos bancarios            | 75,000                   |          |          |          |         |         |
| Aporte de capital             | 76,497                   |          |          |          |         |         |
| Total, ingreso no operacional | 151,497                  |          |          |          |         |         |
| Egresos no operacionales      |                          |          |          |          |         |         |
| Pago de intereses             |                          | 6,195    | 3,758    | 1,320    |         |         |
| Pago de crédito bancario      |                          | 25,000   | 25,000   | 25,000   |         |         |
| Flujo no operacional          |                          | (31,195) | (28,758) | (26,320) |         |         |
| Flujo neto generado           | (302,995)                | 89,254   | 50,168   | 82,344   | 86,005  | 114,415 |

Fuente: elaboración propia

A pesar de la disminución en los ingresos el flujo de caja proyectado sigue siendo positivo, la TIR sigue superando a la TMAR mixta (10.96%) y la recuperación de la inversión se mantiene en el tercer año.

|         |         |
|---------|---------|
| TIR     | 11.36%  |
| VAN     | \$3,260 |
| Payback | 3 años  |

| Período                  | Saldo de inversión | Flujo de caja | Rentabilidad exigida | Recuperación |
|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------|
| ... expresado en US\$... |                    |               |                      |              |
| 1                        | 151,497            | 89,254        | 16,597               | 72,657       |
| 2                        | 78,840             | 50,168        | 8,637                | 41,531       |
| 3                        | 37,309             | 82,344        | 4,087                | 78,256       |

En el segundo escenario se incrementaron los gastos de venta en un 40%, de manera que, el flujo de caja proyectado se vio afectado como se detalla a continuación:

| Flujo de caja proyectado     | Inversión Inicial | Año 1    | Año 2    | Año 3    | Año 4   | Año 5   |
|------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|---------|---------|
| ... expresado en US\$...     |                   |          |          |          |         |         |
| Ingresos operacionales       |                   |          |          |          |         |         |
| Recuperación por ventas      |                   | 323,130  | 362,199  | 373,065  | 384,257 | 395,785 |
| Egresos operacionales        |                   |          |          |          |         |         |
| Pago a proveedores           |                   | 106,533  | 151,355  | 130,135  | 158,783 | 137,134 |
| Gastos administrativos       |                   | 56,390   | 62,645   | 63,898   | 65,175  | 66,479  |
| Gastos de ventas             |                   | 37,564   | 40,979   | 40,979   | 40,979  | 40,979  |
| Participación empleados      |                   |          | 10,558   | 10,831   | 12,270  | 13,512  |
| Impuesto de la renta         |                   |          | 14,957   | 15,344   | 17,383  | 19,142  |
| Total egresos operacionales  |                   | 200,488  | 280,494  | 261,187  | 294,591 | 277,247 |
| Flujo de caja operacional    |                   | 122,642  | 81,706   | 111,878  | 89,667  | 118,538 |
| Ingresos no operacionales    |                   |          |          |          |         |         |
| Créditos bancarios           | 75,000            |          |          |          |         |         |
| Aporte de capital            | 76,497            |          |          |          |         |         |
| Total ingreso no operacional | 151,497           |          |          |          |         |         |
| Egresos no operacionales     |                   |          |          |          |         |         |
| Pago de intereses            |                   | 6,195    | 3,758    | 1,320    |         |         |
| Pago de crédito bancario     |                   | 25,000   | 25,000   | 25,000   |         |         |
| Flujo no operacional         |                   | (31,195) | (28,758) | (26,320) |         |         |
| Flujo neto generado          | (302,995)         | 91,447   | 52,948   | 85,558   | 89,667  | 118,538 |

A pesar de la disminución en los gastos de venta el flujo de caja proyectado sigue siendo positivo, la TIR sigue superando a la TMAR mixta (10.96%) y la recuperación de la inversión se mantiene en el tercer año.

|         |          |
|---------|----------|
| TIR     | 12.75%   |
| VAN     | \$14,715 |
| Payback | 3 años   |

| Período                  | Saldo de inversión | Flujo de caja | Rentabilidad exigida | Recuperación |
|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------|
| ... expresado en US\$... |                    |               |                      |              |
| 1                        | 151,497            | 91,447        | 16,597               | 74,849       |
| 2                        | 76,648             | 52,948        | 8,397                | 44,551       |
| 3                        | 32,097             | 85,558        | 3,516                | 82,041       |

## 11. Conclusiones y recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos durante la ejecución del estudio financiero, el cual fue realizado con el objetivo de establecer el presupuesto y las fuentes de financiamiento que deberán ser destinadas para determina la viabilidad o el fracaso de la puesta en marcha del proyecto Jugateca, puedo comentar que:

Se cumplió con el establecimiento del presupuesto necesario para la puesta en marcha del proyecto, se identificó que la mayor necesidad del plan de inversiones a ser cubierta con las fuentes de financiamiento obtenidas es la adquisición de juegos de mesa, seguida por los gastos de administración principalmente por los sueldos y beneficios de los colaboradores y los gastos de venta los cuales se refieren a marketing y publicidad.

La proyección de la demanda nos permite anticiparnos a los recursos necesarios para la operación de Jugateca, si bien es cierto, al ser un pronóstico probablemente no se cumpla en su totalidad, sin embargo, nos da las pautas para generar un curso de acción en caso de ser necesario.

El flujo de caja proyectado muestra flujos positivos, es decir que, el proyecto tiene liquidez y se traduce en que los activos corrientes de Jugateca, permiten cumplir con las

obligaciones adquiridas con sus proveedores y accionistas, así como también, en caso de ser necesario amortiguar posibles inconvenientes financieros.

El estado de pérdidas y ganancias muestra utilidades desde el primer año de operación de Jugateca, lo que quiere decir que el proyecto es rentable, además, muestra que la situación de Jugateca será estable durante los cinco años de vida útil del proyecto.

Si bien es cierto el punto de equilibrio no es alcanzado por Jugateca en el primer mes de operaciones, a partir del segundo mes lo supera tanto en unidades como monetariamente, lo que quiere decir que los ingresos superan a los costos y gastos de Jugateca. Adicionalmente, el cálculo del punto de equilibrio nos da una referencia para monitorear las ventas y en caso de detectar que no se esté alcanzando el punto de equilibrio, mejorar las estrategias de comercialización de ser necesario.

El valor actual neto (VAN) determinado indica que el proyecto tendrá beneficios futuros, la tasa interna de rendimiento (TIR) calculada es mayor al rendimiento mínimo esperado por los accionistas, el período de recuperación de la inversión es menor a la vida útil del proyecto.

Los resultados del análisis de sensibilidad también fueron positivos, pero quedó en evidencia que el proyecto es más susceptible ante la disminución de los ingresos que al incremento en los gastos, por lo que sería recomendable agregar una fuente de ingresos adicionales.

En conclusión, la puesta en marcha del proyecto Jugateca es una alternativa de inversión viable, líquida y rentable, siempre y cuando se tomen en cuenta las variables determinadas en las otras gerencias, porque todas fueron consideradas para determinar desde el plan de inversión, costos, gastos hasta los ingresos.

## **a. Reflexión**

La elaboración de este proyecto de inversión nos mostró la importancia de cada uno de los procesos desde cómo la determinación del problema puede afectar el diseño de la idea de negocio que pretende solucionarlo. También en la etapa de investigación de mercado durante los acercamientos con los entrevistados y el focus group se percibió el aporte de cosas que nosotros como grupo estamos obviando.

La importancia del plan de marketing y la repercusión que tiene sobre el alcance de los ingresos proyectados, también fue un factor determinante. El proceso del estudio técnico nos mostró lo relevante que es el diseño del servicio en cada uno de sus procesos, desde la identificación de dónde comienza hasta el momento en el que finaliza.

El proceso de estudio administrativo nos mostró lo importante que es definir una estructura organizacional, que los valores corporativos deben ir alineados con los colaboradores, el giro de negocio y los accionistas. El diseño de las estrategias de RSE nos guió a tener un mayor entendimiento de cuando las Compañías hacen estrategias de RSE más por publicidad que por tener responsabilidad con nuestro entorno.

En conclusión, todo el proceso de diseño del proyecto de inversión fue muy enriquecedor y ha generado que sea más cuestionadora en temas que antes no veía tan relevantes.

## 12. Referencias Bibliográficas

- Burneo -Valarezo, S., Delgado Víctore, R., & Vérez, M. A. (Septiembre - Diciembre de 2016). Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos . La Habana, Cuba.
- Bustamante, D. (15 de Julio de 2015). *¿Qué es un estado de pérdidas y ganancias?* Obtenido de PerúContable: <https://www.perucontable.com/contabilidad/estado-perdidas-ganancias/>
- Canive, T. (Agosto de 2020). *¿CÓMO REALIZAR EL ESTUDIO FINANCIERO DE UN PROYECTO?* Obtenido de Sinnaps: <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/estudio-financiero-proyecto-excel>
- Casa hogar Perpetuo Socorro.* (2021). Obtenido de <https://casahogarperpetuosocorrog.org/>
- Chambers, H. I. (s.f.). Obtenido de <https://www.facebook.com/HogarInesChambers/>
- Comercio, D. E. (marzo de 2021). Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/demanda-internet-emergencia-coronavirus-ecuador.html>
- Equipo editorial, Etecé. (5 de Agosto de 2021). *Planeación financiera.* Obtenido de Concepto.de: <https://concepto.de/planeacion-financiera/>
- Kiziryan, M. (28 de Abril de 2015). *Flujo de caja.* Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/flujo-de-caja.html>
- Levin, E. (08 de 10 de 2014). *Infancia y subjetividad.* Conferencia de la Universidad Icesi, Univalle, Colombia.
- Muente, G. (20 de Marzo de 2019). *¿Qué es el punto de equilibrio y cómo identificarlo?* Obtenido de Rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/punto-de-equilibrio/>
- Naciones Unidas.* (2021). Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Riquelme, M. (11 de Enero de 2022). *¿Qué son los Gastos Administrativos?* Obtenido de Web y empresas: <https://www.webyempresas.com/gastos-administrativos/>
- Unidas, N. (2021). *Naciones Unidas.* Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Universo, D. E. (24 de Julio de 2021). Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/mas-ninos-entraron-a-albergues-durante-la-pandemia-del-covid-19-en-ecuador-nota/?modulo=related&seccion=Guayaquil&subseccion=Comunidad&origen=/guayaquil/comunidad/la-adopcion-en-ecuador-toma-mas-de-un-ano-el-mie>
- Universo, E. (2020). Obtenido de <https://www.eluniverso.com/larevista/2020/10/31/nota/8031880/razon-que-juegos-mesa-vuelven-ganar-popularidad/>