



# **DATA-N**

## **Parte II**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

**Alumno: Divya Rajani  
Profesor Guía: Soledad Etchebarne**

**Panamá, Abril 2018**

## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Resumen Ejecutivo .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>I. Oportunidad de Negocio .....</b>                                 | <b>4</b>  |
| <b>II. Análisis de la Industria, Competidores y Clientes .....</b>     | <b>5</b>  |
| <b>III. Descripción de la empresa y propuesta de valor .....</b>       | <b>6</b>  |
| <b>IV. Plan de Marketing.....</b>                                      | <b>8</b>  |
| <b>V. Plan de Operaciones.....</b>                                     | <b>11</b> |
| 5.1. Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones .....             | 11        |
| 5.2. Flujo de Operaciones.....   | 13        |
| 5.3. Plan de desarrollo e implementación .....                         | 15        |
| <b>VI. Equipo del proyecto .....</b>                                   | <b>16</b> |
| 6.1. Equipo Gestor .....   | 16        |
| 6.2. Estructura Organizacional .....                                   | 17        |
| 6.3. Incentivos y compensaciones .....                                 | 18        |
| <b>VII. Plan Financiero .....</b>                                      | <b>18</b> |
| <b>7.1 Estados Financieros .....</b>                                   | <b>19</b> |
| 7.1.1 Flujo de Caja.....   | 19        |
| 7.1.2. Balance General .....   | 19        |
| 7.1.3. Estado de Resultados.....                                       | 20        |
| <b>7.2. Evaluación financiera del proyecto (puro, sin deuda) .....</b> | <b>22</b> |
| 7.2.1. Tasa de descuento .....   | 22        |
| 7.2.2. VAN, TIR, payback, ROI.....                                     | 23        |
| 7.2.3. Punto de Equilibrio.....  | 23        |
| 7.2.4. Ratios financieros relevantes .....                             | 24        |
| 7.2.5. Análisis de sensibilidad.....                                   | 25        |
| <b>VIII. Riesgos Críticos .....</b>                                    | <b>26</b> |
| <b>IX. Propuesta Inversionista.....</b>                                | <b>27</b> |
| <b>X. Conclusiones.....</b>  | <b>29</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>   | <b>30</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>  | <b>32</b> |

## Resumen Ejecutivo

El concepto único y diferenciador de Data-N, una empresa de investigación de mercado, le ofrecerá a sus clientes, informes económicos del país, análisis estadísticos y estudios de mercado, el cual podrán adquirir, mediante distintos planes de suscripciones y/o reportes individuales a través de la página web; siendo esta disponible las 24/7. Precios ajustados a la realidad económica de las MIPYMES de Panamá, automatización y rapidez, es la propuesta de valor de esta oportunidad de negocio.

A nivel mundial, el sector de la investigación de mercados mueve alrededor de 44.350MM de dólares, según ESOMAR, y se estima que 1.600MM de usuarios en todo el mundo han hecho compras por Internet, según latamclick.com. Se estima que en Panamá el 'e-commerce' alcanzará los 700MM de dólares en el 2018, según Euromonitor. Dado que hay varias inversiones en el país, por el crecimiento económico, la investigación de mercado representa una gran herramienta para las empresas nuevas y las ya establecidas, en su toma de decisiones estratégicas.

El mercado objetivo son las MIPYMES de la República de Panamá de los principales rubros de negocio como servicios profesionales, restaurantes, hotelería, logística, entre otros; en donde sus propietarios son hombres o mujeres panameños y/o residentes de la Ciudad de Panamá. Esto un tamaño de mercado posible para esta oportunidad de negocio de USD18,084,697.44 anuales.

La ventaja competitiva de Data-N se centra en que no tiene competencia directa. La fuente principal de este modelo de negocio será a través de planes de suscripciones y los reportes individuales; como fuente secundaria. El factor crítico de éxito de esta oportunidad de negocio está en la capacidad de retener a los clientes durante el mayor tiempo posible. Para ello, se contará con un equipo de trabajo con amplia experiencia en análisis de información, que conoce el mercado y cuenta con experiencia comercial.

Para la puesta en marcha de este proyecto, se requiere una inversión inicial de USD126,000 mostrando un VAN positivo estimado de USD138,354.66, con una tasa de descuento de 14.69% y una TIR de 40%, con un retorno de la inversión inicial en 3.5 años. Estos números son atractivos para cualquier inversionista, por lo que se ofrece 10% de participación accionaria de la empresa a cambio de USD25,000.

## I. Oportunidad de Negocio

Data-N, siendo una una empresa de investigación de mercado que cuenta con una plataforma digital, le ofrece a sus clientes acceso a un banco de reportes, estudios de mercado, informes acerca del comportamiento de clientes y ventas, enfocados a las MIPYMES dentro de la Provincia de Panamá, Panamá.

Esta oportunidad de negocio es una respuesta ante las principales dificultades que enfrentan las MIPYMES, como lo son principalmente captación de clientes y bajos recursos económicos para inversiones (de acuerdo a encuesta y focus group realizados). Data-N tiene como propuesta de valor precios ajustados a la realidad económica de las MIPYMES de Panamá, automatización y rapidez en la entrega del producto final, por medio de la página web; siendo esta disponible las 24 horas para el cliente. Los estudios ofrecidos tratarán temas sobre comportamiento de ventas y clientes, participación de mercado, competencia, crecimiento de la industria, tendencias de mercado, economía del país y desarrollo demográfico. Por estas razones, Data-N es una herramienta útil que el cliente podrá utilizar para diseñar sus estrategias y así, adquirir mayor ventaja competitiva en su entorno de negocio.

El mercado objetivo de esta oportunidad corresponde a las MIPYMES de la Ciudad de Panamá enfocadas en los sectores de comercio al por menor, hoteles y restaurantes, servicios profesionales, consultorias, agricultura, selvicultura, pesca, transporte y almacenamiento. De acuerdo a esto y con base al precio por tipo de suscripción y compra de reportes individuales, el tamaño de mercado anual calculado es de B/. 18,084,697.44.

Este emprendimiento tiene como capacidades las habilidades y conocimientos del equipo gestor y las fortalezas: Sin competencia directa en el mercado, asociados claves identificados y el concepto único e innovador en el mercado.

Detalles tales como la sustentación de la necesidad y tamaño del mercado objetivo; diseño y resultados de investigaciones de mercados, así como otros detalles acerca de esta oportunidad de negocio, pueden ser consultados en la parte I de este plan de negocio.

## II. Análisis de la Industria, Competidores y Clientes

La oportunidad de negocio se desarrollará en la Ciudad de Panamá y se centra en el **sector terciario de servicios** de investigación de mercados, dentro de la **industria de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)**. En Panamá, varias agencias ofrecen dichos servicios, sin embargo, ninguna con la propuesta de valor, ni modelo de negocio de Data-N. La investigación de mercado provee información necesaria para la toma de decisiones básicas y al alcance de la empresa que requieren un análisis cuidadoso de los hechos.

La investigación de mercado mueve en el mundo USD44.350MM, la inversión en este sector ha aumentado en 56 países y el crecimiento en Latinoamérica ha sido del 10.2% (ESOMAR, 2015). A pesar del incremento en el sector, la misma debe reinventarse ya que el mercado está demandando a los institutos de opinión, nuevas soluciones basadas principalmente en velocidad, talento, nuevas fuentes, mensajes concretos y mayor conexión con las nuevas tecnologías (Muñiz, 2014). Las tendencias de este sector en el mundo se centran en un análisis e interpretación de los datos, siendo cada vez más imprescindibles para las empresas, con un mayor interés en el sector de servicios y que las investigaciones ad-hoc continúan disminuyendo (ESOMAR, 2016).

Con el análisis PESTLE se concluye que la situación económica general del país se encuentra estable y en crecimiento, generando mayor desarrollo y productividad en la región. La razón principal de esto, son las bajas barreras de entradas, uno de los impuestos fiscales más bajos de la región y la ubicación estratégica que enlaza América del Sur con el Norte, favoreciendo la comercialización.

Proveedores de fuentes de información, agencias de investigación de mercado, clientes y gobierno son los actores claves identificados para el sector.

Si bien es cierto que Data-N sería la empresa pionera en operar bajo el modelo de negocio descrito, sí existen competidores (indirectos) en el mercado; ya que las cuatro (4) empresas grandes y las doce (12) pequeñas identificadas, ofrecen investigaciones de mercado pero de tipo ad-hoc (y enfocados en las necesidades de cada cliente), por el cual resultan ser costosas para el cliente final. Las

grandes son de origen internacional con sede en Panamá y poseen alto posicionamiento en el mercado; mientras que las más pequeñas son de origen panameño y poseen un posicionamiento bajo.

Los proveedores de Data-N son las fuentes de información necesarias para realizar los análisis e investigaciones y por otra parte, todo lo tecnológico relacionado con los softwares para la puesta en marcha del negocio y tratamiento, análisis y visualización de datos. Los proveedores de fuentes de información están divididas en primarias (levantamiento de información en campo, encuestas, focus groups,...) y secundarias (Ministerio de Economía y Finanzas, Contraloría General de la República, OCDE, BID, Canal de Panamá, etc). La mayoría de estos proveen los datos de manera gratuita y descargables.

Esta oportunidad de negocio se enfoca en un mercado objetivo de 7,696 MIPYMES de los sectores de servicios profesionales, hotelería, comercio, logística, restaurantes, transporte, selvicultura y pesca en la Ciudad de Panamá; lo cual representa un tamaño de mercado posible de B/. 18,084,697.44. Con una captación **del 5%**, el cual es el **resultado conservador** de analizar la oferta actual (no hay competidores directos enfocados en las MIPYMES); y con esto tenemos una demanda estimada en el primer año de B/. 254,917.28.

Con el análisis Porter se determinó que el riesgo de amenaza es bajo, con una rentabilidad esperada alta haciendo que sea atractivo para participar en este sector. Sin embargo el factor crítico de éxito estará en la capacidad de retener a los clientes durante el mayor tiempo posible y la ventaja competitiva estará orientada en lograr una diferenciación del producto o servicio.

Los detalles tales como las sustentaciones de cada uno de los propuestos en este capítulo, así como las herramientas y análisis usados; y cualquier otro detalle acerca de la industria, competidores, clientes, usuarios y proveedores, pueden ser consultados en la parte I de este plan de negocio.

### III. Descripción de la empresa y propuesta de valor

El modelo de negocios de Data-N se representa en el siguiente modelo Canvas; en él se ven representada la propuesta de valor y elementos ya mencionados anteriormente y otros que se presentarán en capítulos siguientes.

| Lienzo de Modelo de Negocios   |  | Team or Company Name:<br>Data-N  | Date:<br>20 / 02 / 20178  | <input checked="" type="checkbox"/> Primary Canvas<br><input type="checkbox"/> Alternative Canvas  |
|--|--|--|---|--|
| <p><b>Asociados Claves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plataformas integradas (facebook, instagram)</li> <li>Incubadoras</li> <li>Proveedores de base de datos</li> <li>Proveedores de Hardware/Softwares</li> <li>Entidades gubernamentales (para fuentes de datos y alianzas)</li> </ul>  | <p><b>Actividades Claves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mktg Digital</li> <li>Mant. Plataforma web</li> <li>CRM</li> <li>Ventas suscripciones</li> <li>Levantamiento de los informes</li> <li>Mant. Hardware/Software</li> </ul> <p><b>Recursos Claves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma Digital</li> <li>RRHH</li> <li>Intelectual (Data)</li> <li>Tecnología (hardware y softwares)</li> <li>Metodología-Know How</li> </ul> | <p><b>Propuesta de Valor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accesibilidad a información acerca de Panamá en diferentes industrias</li> <li>Información general de análisis de Mercado enfocado desde Panamá</li> <li>Disponibilidad de la información 24/7</li> <li>Acceso a una biblioteca de informes, estadísticas y estudios de mercado</li> <li>Uso de fuentes fidedignas que garantizan la confiabilidad en la información entregada</li> <li>Precio promedio &lt; al mercado</li> </ul> | <p><b>Relación con los clientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Redes sociales</li> <li>Eventos de emprendedores</li> <li>Networking</li> <li>Comunidades</li> </ul> <p><b>Canales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Google AdWords</li> <li>Publicidad en redes sociales</li> <li>Directo</li> <li>Pág. Web de la compañía</li> <li>Email Marketing</li> </ul> | <p><b>Segmentos de Clientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MIPYMES</li> <li>Hombres y mujeres</li> <li>-Panameño y/o residente de la Ciudad de Panamá</li> <li>-Ubicados en la Ciudad de Panamá</li> <li>-Profesionales</li> </ul> |
| <p><b>Estructura de Costos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RRHH y Capacitación</li> <li>Laptops y/o celulares/tablets</li> <li>Mantenimiento y Desarrollo Redes Sociales y Pg. Web</li> <li>Alteryx (software para manejo de data)</li> <li>Hardware</li> <li>Compra de base de datos</li> <li>Alquiler de espacio (Panama Workings)</li> </ul> |  | <p><b>Fuentes de Ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>25% planes de suscripciones mensuales (plan básico)</li> <li>25% planes de suscripciones mensuales, a través de contrato anual (plan Premium)</li> <li>50% Reportes individuales</li> </ul>   |   |  |

Figura 1: Canvas-Fuente: Elaboración propia

El enfoque de Data-N son las MIPYMES ubicadas en la Ciudad de Panamá de propietarios panameños y/o residentes de la misma y la **mayoría** de las actividades y recursos claves que se realizarán para la relación con el cliente, son mediante canales digitales.

La fuente principal de ingresos corresponde a la venta de paquetes de suscripciones y se estima que conforman el 50% de los ingresos y el resto, corresponde a la compra de reportes individuales. La estructura de costos involucra tanto costos fijos como variables. La variabilidad se debe a cuando se logren economías de escala, generando mayores ventas con los mismos costos fijos y mayor costo variable. Finalmente, el factor crítico de éxito de esta oportunidad de negocio estará en la capacidad de retener a los clientes durante el mayor tiempo posible, así como en la capacidad de captar nuevos clientes al menor costo de adquisición posible.

Data-N basa sus principales fortalezas en que **actualmente no existe** competencia directa en el país, al igual que es un concepto único cubriendo una necesidad de un segmento de mercado no atendido hoy día.

De acuerdo al análisis VRIO realizado, se identificaron algunas implicaciones de ventaja competitiva que están aún por explotar, como la capacidad de generar economías de escala, volumen de informes disponibles, alianza con instituciones

públicas y/o empresas, pioneros en Panamá en ofrecer el servicio descrito, compra de paquetes mediante suscripciones online y equipo especializado en investigaciones de mercado y big data.

La estrategia de crecimiento tiene previsto ofrecer los productos/servicios al resto de las ciudades del país para luego expandir a nivel regional, Centroamericano, Caribe, América del Norte y Sur. Por otro lado, se pretende ofrecer estudios, informes, reportes personalizados a mediano plazo, para aquellos clientes que tengan necesidades más específicas; dándole un enfoque más personalizado a la propuesta de valor.

Esta oportunidad de negocio tiene varios elementos sociales relevantes tales como capacitación a niños y jóvenes para el desarrollo de sus conocimientos en diferentes ámbitos, fomentar los valores éticos dentro de la organización, reducción de la huella del carbono del negocio, política de cero (0) impresiones, trabajar con clientes que no se encuentren involucrados en algún escándalo y/o corrupción y por último; se pretende aplicar lineamientos de emprendimiento social para conseguir financiamiento de grandes empresas nacionales.

Los detalles tales como las sustentaciones de cada uno de los propuestos en este capítulo, así como las herramientas, análisis; y cualquier otro detalle referente a la empresa y su propuesta de valor, pueden ser consultados en la parte I de este plan de negocio.

#### IV. Plan de Marketing

Los objetivos de marketing de esta oportunidad de negocio son:

| A corto plazo (en un año)  | A mediano plazo (en tres años)  | A largo plazo (en cinco años)  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar posicionados dentro de los primeros 10 en el 'top of mind' de los clientes objetivos, a través de estudios de investigación de mercado en Panamá.</li> <li>• Obtener 5% de la participación de mercado.</li> <li>• Lograr un 30% de retención y fidelización de los clientes.</li> <li>• Tener un 30% de empresas del público objetivo para que usen la 'prueba gratis'.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar posicionados dentro de los primeros tres (3) en el 'top of mind' de los clientes objetivos, a través de estudios de investigación de mercado de Panamá.</li> <li>• Lograr un 60% de retención y fidelización del cliente.</li> <li>• Obtener 8% de la participación de mercado.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionar a la empresa como la número uno (1) en el 'top of mind' de los clientes objetivos, a través de estudios de investigación de mercado en Panamá.</li> <li>• Lograr un 80% de retención y fidelización del cliente.</li> <li>• Obtener 10% de la participación de mercado.</li> </ul> |



La meta es incrementar la penetración en el mercado **un (1) punto porcentual anualmente**.

La estrategia de segmentación, está orientada en variables geográficas, demográficas, tamaño de empresa y clasificación de rubros de negocios principales; lo cual ha generado el segmento del mercado objetivo ya mencionado y analizado en capítulos anteriores.

La estrategia de producto/servicio consiste en ofrecer estudios de mercados de distintas industrias y sectores a un **precio accesible y rápido**. Los usuarios que deseen afiliarse, tendrán la opción de escoger entre tres (3) paquetes de suscripción, detallados a continuación; el cual se pagarán a través de una tarjeta de crédito, el primer día de cada mes:



Figura 3: Tipos de paquetes de suscripción-Fuente: Elaboración propia

La estrategia de precio de Data-N se basa en investigar a los competidores para obtener el precio del producto ofrecido. Estratégicamente a Data-N le genera mayor estabilidad y solvencia que los usuarios opten por el paquete Premium, ya que garantiza un flujo de efectivo constante y estable durante doce (12) meses por cada usuario que se registre, a diferencia de los otros dos (2) paquetes. El paquete básico se considees considerada un **anzuelo**. La estrategia es que los potenciales usuarios se vean suficientemente atraídos al precio mensual de éste paquete, aun cuando estén suscritos por un año (USD250 por un mes vs USD150 mensuales por un año).

Dado que el modelo de negocio es por medio de suscripciones y el **principal canal es digital**, no se requiere de ningún canal físico para hacer la “entrega” de los reportes, ya que los mismos serán descargados desde la página web. Un sistema **directo y de venta on-line**, se encuentra disponible las 24 horas del día; además, de no tener ninguna barrera geográfica nacional e internacional (de ser el caso). Se aceptarán pagos a través de tarjetas de créditos (visa, mastercard, amex) con el conocido sistema pay pal. Por otro lado, los reportes se entregarán, principalmente, a través de documentos en formatos ppt, pdf, xls, png, jpg.

Las estrategias de comunicación y ventas, se centra primordialmente en mercadeo tanto ‘offline’ como ‘online’. Estas son email marketing para envío de emails con contenido promocional, a través de redes sociales (Facebook, Instagram y linkedin) para comunicar la propuesta de valor, servicios, datos curiosos, entre otros; google adwords, presentaciones en comunidad de emprendedores como FuckUp Nights PTY, charlas educativas en universidades del sector y visitas de puerta en puerta.

Para la estimación de la demanda, se ha realizado una proyección del crecimiento anual para los próximos cinco (5) años, por lo que se utiliza el modelo de pronóstico causal<sup>1</sup>, basado en un modelo de regresión lineal simple. Con supuestos como cantidad de MIPYMES registradas, crecimiento de las mismas para los próximos cinco (5) años, % de pérdida de clientes anuales, % de clientes dispuestos a pagar, % de penetración de mercado y % de crecimiento anual; permite proyectar año a año el total de clientes reales y las ventas estimadas. Con estos supuestos, se calcula un **mercado objetivo** de 7,696 MIPYMES en el año uno (1) incrementándose hasta 9,642 en el año cinco (5), el cual representa un **mercado objetivo penetrado** de 385 empresas en el año uno (1) y 868 en el año cinco (5). Esto equivale a una demanda estimada de USD254,917 en el primer año, incrementándose hasta USD282,334 en el quinto año.

El proyecto requiere de recursos para difundir las ventajas y diferenciaciones de los productos y servicios, atraer a nuevos clientes y retención. Se considera como **costos de adquisición**, todas las actividades que buscan captar a **nuevos clientes**. Para considerar los costos, se ejecuta una campaña en

---

<sup>1</sup> Nassir Sapag, Reinaldo Sapag, José Sapag (2014). Preparación y Evaluación de Proyecto. Chile: Sexta Edición.

facebook/instagram ads, Google Adwords y linkedin, donde se segmenta el mercado y se ajusta el presupuesto para llegar a la cantidad de usuarios del público objetivo. Para los **costos de retención**, el principal foco está en una atención con los más altos estándares de servicio y calidad.

Los detalles tales como las sustentaciones de cada uno de los propuestos en este capítulo, así como las herramientas, análisis usados; y cualquier otro detalle referente al Plan de Marketing, pueden ser consultados en la parte I de este plan de negocio.

## V. Plan de Operaciones

El objetivo del plan de operaciones es comprender la experiencia y comportamiento de los clientes. Para Data-N, la calidad del contenido e información que genera es sumamente importante. Como parte de control de calidad, se tomará en cuenta la retroalimentación que se reciba de los clientes, con la intención de generar cambios que mejoren la calidad de servicio que se ofrece con cada informe.

Por último, no se debe dejar a un lado la importancia de mantener un sistema con lo más avanzado en tecnología, considerando que el principal contacto con los clientes es una página web.

### 5.1. Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones

**1. Alcance de la operación:** El alcance de la operación se divide en **dos fases**, la primera abarca todo el proceso la recopilación de datos, basados en la metodología de las investigaciones de mercado para elaborar los informes y una segunda fase, que implica todo el proceso de carga, venta de los informes y soporte postventa que requieran los clientes. La primera es un proceso que amerita automatización para tener velocidad en la obtención de dicha información y así, ofrecer reportes lo más actualizados posibles y la segunda; sistemas eficientes y con capacidad para satisfacer los requerimientos propios y de los clientes.

**2. Tamaño de la operación:** El tamaño de las operaciones sufrirán cambios conforme pase el tiempo, tomando en cuenta la economía de escala que Data-N quiere alcanzar, haciendo referencia a su visión de expansión regional y global. Sin embargo, esa expansión al mediano plazo no debería cambiar del todo. Por

ejemplo: Data-N genera una investigación de mercado para el sector del comercio de ropa. **Un solo informe** puede ser **aprovechado por cientos** de MYPIMES que están incursionando en ese segmento de mercado. Igualmente, se apega al concepto de escalabilidad, una propiedad deseable de un sistema que indica su habilidad para reaccionar y adaptarse sin perder calidad que será necesaria con la llegada de nuevos clientes.

Evidentemente, para mantener a los clientes satisfechos, la información será actualizada y complementada con otro tipo de reportes relevantes para esos segmentos.

**3. Estrategia de la operación:** la operación basa su principal atención a tres (3) puntos que van de la mano del tamaño y el alcance de la operación.

- a. Automatización de la información: se utilizarán formatos estándares para recopilación de datos (trabajo de campo) y frecuencia de actualización de información en campo, dependiendo de la variabilidad de comportamientos de cada mercado. Por ejemplo, un segmento como restaurantes es muy cambiante, la información del mercado y competencia varía con mayor velocidad que otros segmentos como el comercio al por menor, la agricultura o servicios profesionales. Cada segmento tiene comportamientos diferentes y así mismo será necesario actualizar esa información y generar la necesidad de los clientes de mantener los servicios.
- b. Buzón de sugerencias: la retroalimentación de los clientes debe ser considerada una prioridad, al fin y al cabo son la razón de ser de Data-N. Contar con un canal para confirmar si la calidad de información que se entrega, cumple las expectativas de los clientes, es fundamental para el crecimiento de la empresa. Se utilizará un medio digital enlazado a la página web y al usuario de los clientes para recibir sus comentarios.
- c. Actualización de información: mensualmente se generará contenido nuevo para los distintos segmentos, ya sea por actualización de informes previamente cargados a la web o informes totalmente nuevos. Así, los clientes con suscripción Premium, tendrán siempre información fresca y actualizada que es de gran ayuda en su toma de decisiones. En este proceso participan dos grupos. Primero, los investigadores de mercados que son los

encargados de generar y/o actualizar la información y preparar los reportes finales; segundo, el equipo de informática que alimentan con nuevos reportes y limpian la información que ya no es necesaria en la página web. Este proceso será mensual y requiere igualmente del mismo esfuerzo y proceso que haya tomado al primer informe de ese tipo, es decir, los investigadores deben tomar data nueva para que la actualización de cada reporte realmente genere valor.

## 5.2. Flujo de Operaciones

**Investigación de Mercado:** para este flujo se utilizará la metodología para una investigación de mercado, cuyo contenido estará delimitado, exclusivamente, por el segmento de mercado que se esté trabajando.

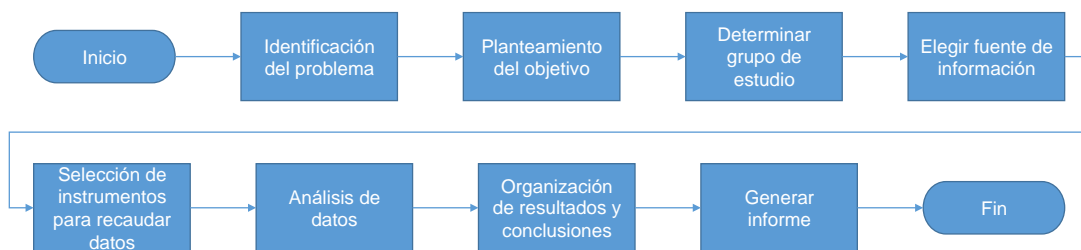


Figura 4: Flujo de Investigación de Mercado-Fuente: Elaboración propia

| Proceso   | Descripción  |
|---|--|
|   | Es decir, que quiero saber con mi investigación.   |
| Identificación del problema                                 | <p>Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Quién es mi público objetivo?,</li> <li>- ¿Cuál es la viabilidad de mi producto o servicio en el mercado?</li> <li>- ¿Quiénes son los competidores?</li> </ul>   |
|   | Las preguntas anteriores se convierten en acciones.  |
| Planteamiento de objetivo                                   | <p>Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir el segmento de mercado al que quiero llegar.</li> <li>- Conocer la viabilidad de mi producto o servicio en el mercado</li> <li>- Identificar a la competencia.</li> </ul> <p>A qué grupo en específico se enfoca el estudio a realizar. Es necesario conocer datos como: características generales: variaciones demográficas, condiciones económicas; tamaño, hábitos, ubicación.</p> |
| Determinar grupo de estudio                                 | <p>Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se estudiará una muestra, (una parte representativa del universo objeto de estudio), que consta de: Todos las personas que tienen un vehículo de gama alta.</li> </ul>  |
|   | Recurriendo a los recursos que darán los datos de interés.   |
| Elegir fuentes de información                               | <p>Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuente secundaria: Consulta de estadísticas en Internet sobre usuarios de coches de gama alta.</li> </ul>   |
| Selección de herramientas e instrumentos para recabar datos | Una vez que se conocen los objetivos y las fuentes que darán los datos de la investigación, y el grupo de estudio; se selecciona las herramientas a utilizar, pueden ser cuestionarios, hojas de registro de la información recabada.  |
| Análisis de los datos                                       | En el momento de interpretar los datos conseguidos. Se sugiere el uso de tablas comparativas, gráficos, códigos para facilitar la interpretación y agrupación de datos.  |
| Organización de resultados y conclusiones                   | Aquí se encuentran los aspectos más importantes del estudio. Las respuestas a las preguntas iniciales y la correspondencia entre cada uno de los objetivos que se plantearon en un inicio y la información que se obtuvo. Se obtienen conclusiones de las comparaciones, y se observan tendencias en las estadísticas.   |

Tabla 1: Descripción del Proceso del Flujo de Operaciones. Fuente: Elaboración propia

**Tratamiento de datos:** abarca el proceso realizado para el tratamiento de datos, el cual es una parte fundamental del negocio.

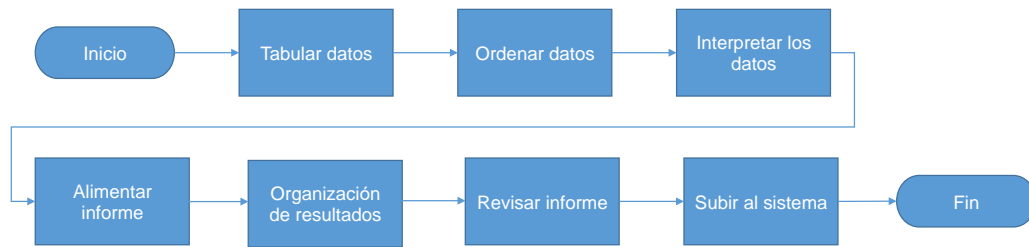


Figura 4: Proceso de tratamiento de datos-Fuente: Elaboración propia

Es de gran importancia profundizar más en el proceso del tratamiento de datos y la descripción de cada parte del proceso se encuentra en la tabla debajo.

| Proceso                    | Descripción   |
|----------------------------|---|
| Tabular datos              | Se recibe la información cruda procedente de el trabajo de campo y se tabula en un excel  |
| Ordenar datos              | En el proceso se ordenan los datos según la identidad que va a tener el informe y el tipo de información que se quiere presentar.   |
| Trabajar los datos         | Se procede a la limpieza, tratamiento, codificación/calibración de datos. Se clasifican los datos en un grupo para mejor entendimiento, se corrigen valores mal escritos y se eliminan los datos basura   |
| Interpretar los datos      | Los investigadores de mercado hacen una interpretación general de los resultados trabajados para complementar la data numérica y gráfica que se colocará en el informe. La misma se hace mediante cálculos estadísticos, análisis especiales por industria/sector y calidad de los datos para la graficación. |
| Alimentar informe          | Todos el material trabajado previamente se coloca en el informe según los esquemas de Data-N  |
| Organización de resultados | Diseño de la presentación, graficación de datos, conclusiones del análisis.   |
| Revisar informe            | Se realiza una revisión final del informe para realizar cualquier corrección al igual que la calidad a entregar.  |
| Subir al sistema           | Se procede a la carga del informe en la página web.   |

Tabla 2: Descripción de la tabulación de datos-Fuente: Elaboración propia

**Ingreso del cliente a la web:** cada cliente puede crear su cuenta que debe incluir una serie de datos personales, incluyendo la información de su tarjeta de crédito para procesar el pago del plan de suscripción que solicite.

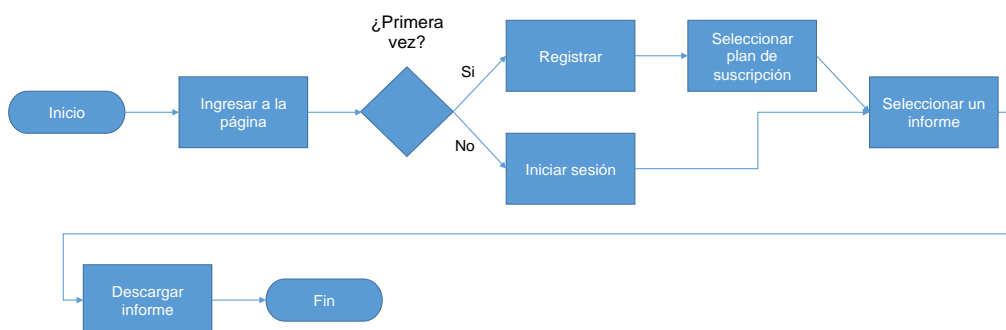


Figura 5: Flujo de Ingreso de cliente en la web-Fuente: Elaboración propia

**Carga de informes en página web:** todos los informes creados deben ser cargados a la página web y pueden requerir modificaciones periódicas para mantener información actualizada. Pueden ingresarse nuevas presentaciones conforme se vayan generando los informes de las investigaciones de mercado para alimentar la bandeja de la página web.

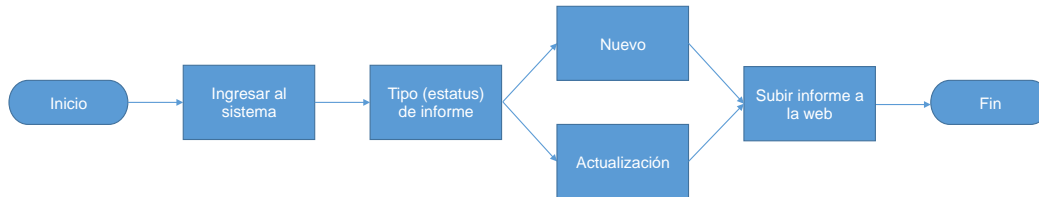


Figura 6: Flujo de Carga de informes en página web-Fuente: Elaboración propia

### 5.3. Plan de desarrollo e implementación

El plan de desarrollo e implementación refleja en detalles las actividades, recursos y tiempos necesarios para iniciar las operaciones, que permite la administración y control del proyecto. El control no cambiará el proceso, sino que proporcionará retroalimentación en base a las metas fijadas, permitiendo al administrador del proyecto hacer modificaciones en caso de ser necesario. El diagram de Gantt debajo muestra las fases y tiempos planificados para la puesta a punto del proyecto.

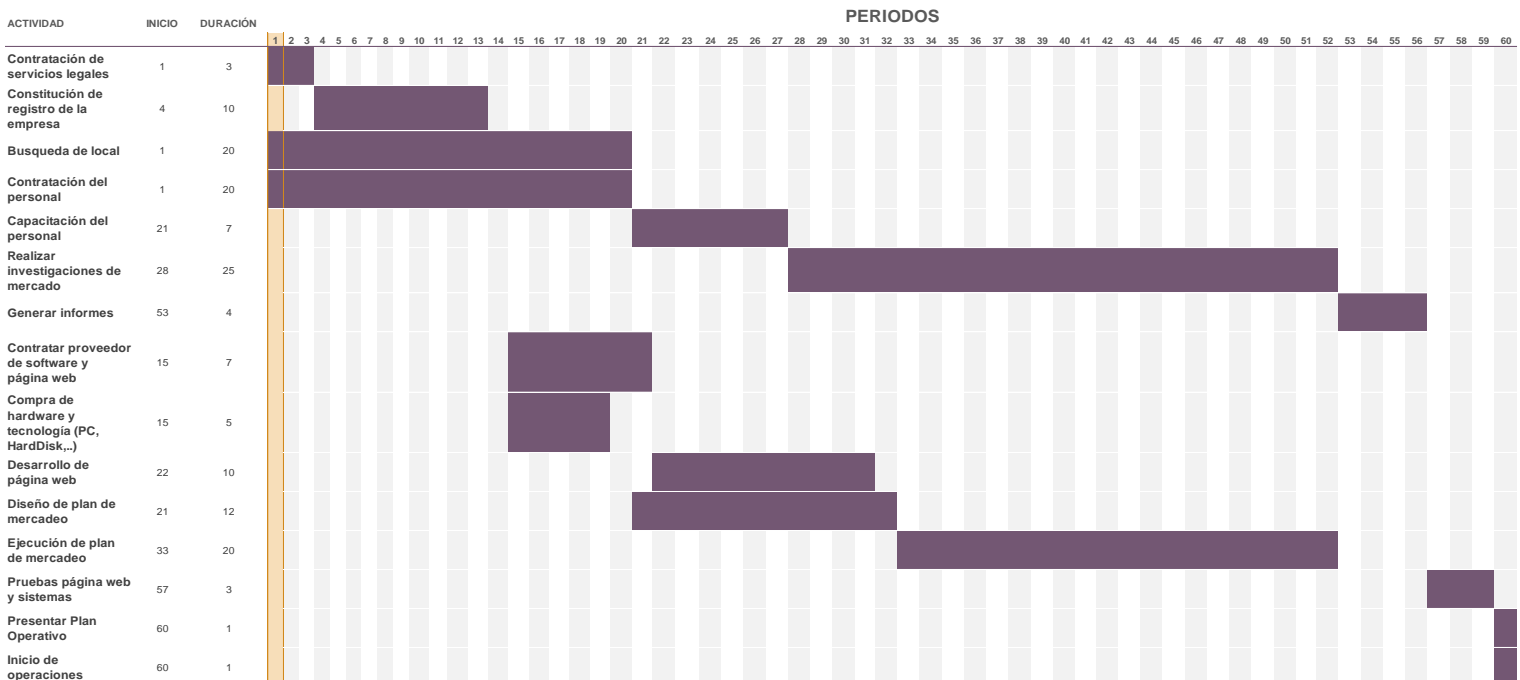


Figura 7: Diagrama de Gantt-Fuente: Elaboración propia

## VI. Equipo del proyecto

### 6.1. Equipo Gestor

El equipo gestor está representado por Divya Rajani, Lic. en Ingeniería Industrial, con más de 5 años de experiencia laboral en procesamiento, análisis de data y planificación comercial. También dentro del equipo, se encuentra Diego Barría, Lic. en Ingeniería Industrial con 5 años de experiencia en la industria de investigación de mercado. Adicional, se contarán con los siguientes colaboradores contratados a través de una empresa outsourcing, ya que la misma brinda mayor eficiencia en la administración del negocio, gastos, gastos de planilla, etc.

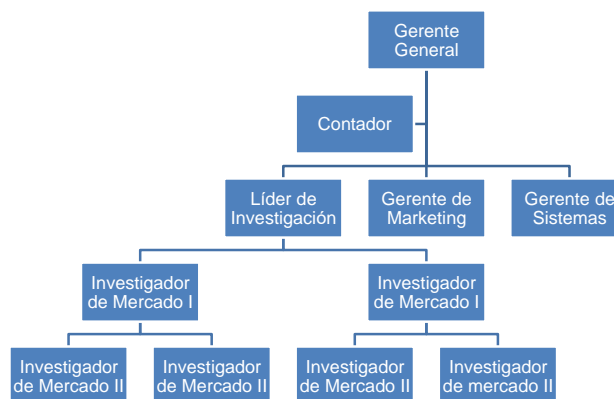
- **Gerente General:** Encargado de dirigir la operación de Data-N. Es el enlace directo entre el equipo de marketing con tecnología. Debe ser una persona con liderazgo, visión estratégica, perfil comercial, capacidad de tomar decisiones y buen manejo del recurso humano. Preferiblemente, profesionales relacionados con Administración de Empresas o Ingeniería Industrial. Este puesto será desempeñado por Divya Rajani, co-fundadora de Data-N.
- **Contador:** Se encargará del registro de todos los ingresos y egresos contables. Reportará directamente al gerente general y será subcontratado 1 vez al mes para realizar esta función. Esta persona debe tener la capacidad de generar los estados financieros de la empresa y llevar los registros contables. Preferiblemente graduado en contabilidad.
- **Gerente de Marketing:** Realiza varias tareas destinadas a desarrollar e implementar las estrategias de marketing a corto, mediano y largo plazo, sin descuidar el desarrollo de marca. Debe filtrar, consolidar y dar identidad a los informes que serán cargados a la página web. Esta persona debe ser analítica, proactiva, creativa, con capacidad de generar planes en línea con los intereses del negocio, importante que tenga perfil comercial y experiencia en estudios de mercado. Preferiblemente graduado en Marketing o Ingeniería Industrial. Este rol será desempeñado por Diego Barria, co-fundador de Data-N.



- **Líder de Investigación:** Tiene como función liderar, supervisar y apoyar al equipo de campo de investigadores de mercado. Es quien recibe, filtra y valida la información que recibe de sus investigadores para realizar los informes que posteriormente, serán subidos a la página web. Prioridad que sea graduado de Marketing con énfasis en investigación de mercado, con liderazgo demostrado y manejo avanzado de excel.
- **Investigador de Mercado I:** Tendrá la responsabilidad de realizar las investigaciones de mercado siguiendo la metodología señalada en el capítulo 5 y generar los informes para el gerente de marketing. Preferible graduado en Marketing.
- **Investigador de Mercado II:** Tendrá una participación temporal para proyectos e investigaciones puntuales en los que se necesita hacer un trabajo de campo más profundo. Amerita haber culminado estudios básicos, responsabilidad y organización.
- **Gerente de Sistemas:** Será responsable de administrar, dar mantenimiento y alimentar de información el sistema (página web) de los reportes recibidos de los analistas, así como inciativas de marketing. De igual manera, será estará encargado de darle mantenimiento a las computadoras, softwares y programas especiales para asegurar su buen funcionamiento. Se requiere un perfil graduado en Sistemas, con manejo avanzado de sistemas computacionales y páginas web.

## 6.2. Estructura Organizacional

La estructura de Data-N es de **tipo funcional** (Robbins & Judge, 2013), dado la especialización de cada actividad en una función. Se cuenta con dos sub equipos operativos que reportan directamente al gerente general.



### 6.3. Incentivos y compensaciones

Data-N ofrecerá a sus colaboradores un pago mensual fijo por sus servicios. Este pago se hará a través la empresa outsourcing que Data-N utilizará para la contratación de su personal operativo, ya que brinda mayor eficiencia en la administración del negocio, gastos, gastos de planilla, etc. La misma cobra un 15% de comisión por los servicios.

| CARGO                      | Año 1    | Año 2    | Año 3    | Año 4    | Año 5    | Frecuencia de Pago |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|
| Gerente General            | \$ 2,000 | \$ 2,060 | \$ 2,122 | \$ 2,185 | \$ 2,251 | Mensual            |
| Gerente de Marketing       | \$ 1,800 | \$ 1,854 | \$ 1,910 | \$ 1,967 | \$ 2,026 | Mensual            |
| Gerente de Sistemas        | \$ 1,500 | \$ 1,545 | \$ 1,591 | \$ 1,639 | \$ 1,688 | Mensual            |
| Contador                   | \$ 700   | \$ 721   | \$ 743   | \$ 765   | \$ 788   | Mensual            |
| Investigador de Mercado I  | \$ 1,200 | \$ 1,236 | \$ 1,273 | \$ 1,311 | \$ 1,351 | Mensual            |
| Investigador de Mercado II | \$ 850   | \$ 876   | \$ 902   | \$ 929   | \$ 957   | Mensual            |

*Tabla 3: Incentivos y compensaciones- Fuente: Elaboración propia*

Se tomó como referencia los salarios ofrecidos en el mercado para los cargos mencionados en la tabla 3.

## VII. Plan Financiero

Con base en los siguientes supuestos se presenta el Plan Financiero para un horizonte de evaluación de cinco (5) años.

| Parametro / Variable  | Monto                                  | Referencia                                  | Supuesto   |
|---|--|---|--|
| Periodo de proyección   | 5 años                                 | N/A   | Periodo mínimo para cumplir con las proyecciones financieras requeridas; con el objetivo de tener un panorama general sobre los ingresos y gastos.   |
| Activos fijos   | Depende del activo                     | Ver lineamientos de depreciación de activos | Lineamiento general de la empresa. Todo activo tanto administrativo como tecnológico, cuyo monto es mayor o igual a USD500 se debe capitalizar. Esto se basa en el método de depreciación lineal recta con valor residual 0. |
| Precio del informe por suscripción (Plan básico, Premium e Individual)            | Variable y depende del tipo de cliente | Ingresos                                    | Basado en el valor percibido por el cliente de acuerdo a la encuesta realizada. Se realiza un ajuste anual por inflación   |
| % de pérdida de clientes (Promedio anual)   | 2%                                     | Ingresos                                    | Promedio calculado en base al comportamiento reportado por las empresas que ofrecen servicio de suscripción en Panamá y validado mediante la encuesta y focus group.   |
| Incremento de gastos ADM (salarios) y capital de trabajo                          | 2% anual                               | Ver Anexo                                   | Incremento en los gastos administrativos el cual es el promedio anual de inflación de los 5 años de estimación de la Contraloría General de la República de Panamá   |
| Forma de pago por la adquisición de productos y/o servicios por parte de clientes | Al contado                             | Numeral 3 (Modelo de Negocios)              | El pago mensual se realiza de manera automática a través de las tarjetas de crédito de los clientes, el cual se basa en el modelo de suscripción   |
| Gastos para la puesta en marcha del negocio                                       | USD2,500                               | N/A   | Gastos legales de inscripción de la empresa y servicios legales  |
| Tasa de impuesto  | 25%                                    | N/A   | De acuerdo a las leyes establecidas de impuestos en Panamá   |
| Cuenta por pagar  | N/A                                    | Balance                                     | Se negociará con los proveedores donde el plazo será de 30 días a 60 días  |
| Cuenta por cobrar   | N/A                                    | Balance                                     | El cliente paga de contado en cada año, por consiguiente cada fin de período se cierra sin cuentas por cobrar.   |
| Participación adicional sobre ganancias   | 10%                                    | Estados de resultado                        | Correspondiente a la compensación variable anual   |
| % de crecimiento del mercado objetivo   | 1% anual                               | Proyección de la demanda, sección 4.7       | Se asume que el mercado aumentará en promedio 1% anual, luego del primer año   |

*Tabla 4: Supuestos financieros-Fuente: Elaboración propia*

## 7.1 Estados Financieros

El detalle de los estados financieros se encuentra a continuación. Cabe resaltar que el tipo de negocio no es estacional y que el comportamiento de la demanda es constante en el tiempo.

### 7.1.1 Flujo de Caja

| Clasificación                             | Año |               |              |              |              |              |
|---|-----|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|   | 0   | 1             | 2            | 3            | 4            | 5            |
| Ingresos por venta                        |     | \$ 254,917    | \$ 265,114   | \$ 275,719   | \$ 286,747   | \$ 298,217   |
| <b>Ingreso Bruto</b>                      |     | \$ 254,917    | \$ 265,114   | \$ 275,719   | \$ 286,747   | \$ 298,217   |
| Costo por producto                        |     | \$ (114,713)  | \$ (119,301) | \$ (124,073) | \$ (129,036) | \$ (134,198) |
| <b>Utilidad bruta</b>                     |     | \$ 140,205    | \$ 145,813   | \$ 151,645   | \$ 157,711   | \$ 164,019   |
| Costos fijos                              |     | \$ (12,794)   | \$ (17,303)  | \$ (17,727)  | \$ (18,169)  | \$ (18,627)  |
| Servicios exteriores                      |     | \$ (12,000)   | \$ (12,240)  | \$ (12,485)  | \$ (12,734)  | \$ (12,989)  |
| Gasto de ADM                              |     | \$ (60,075)   | \$ (61,277)  | \$ (62,502)  | \$ (63,752)  | \$ (65,027)  |
| <b>Utilidad Operacional</b>               |     | \$ 55,336     | \$ 54,993    | \$ 58,931    | \$ 63,056    | \$ 67,376    |
| 10% de participación                      |     | \$ (11,067)   | \$ (10,999)  | \$ (11,786)  | \$ (12,611)  | \$ (13,475)  |
| <b>Utilidad ante de impuestos</b>         |     | \$ 44,268     | \$ 43,994    | \$ 47,145    | \$ 50,445    | \$ 53,900    |
| Impuestos (25%)                           |     | \$ (11,067)   | \$ (10,999)  | \$ (11,786)  | \$ (12,611)  | \$ (13,475)  |
| <b>Utilidad neta</b>                      |     | \$ 33,201     | \$ 32,996    | \$ 35,358    | \$ 37,833    | \$ 40,425    |
| Depreciación                              |     | \$ 1,699      | \$ 1,699     | \$ 1,699     | \$ 1,699     | \$ 1,699     |
| <b>Total Utilidad neta + depreciación</b> |     | \$ -          | \$ 34,900    | \$ 34,694    | \$ 37,057    | \$ 39,532    |
| <b>Inversión</b>                          |     |               |              |              |              |              |
| Equipo Informático                        |     | \$ (8,494)    |              |              |              |              |
| Puesta en marcha                          |     | \$ (2,500)    |              |              |              |              |
| <b>Total de inversión</b>                 |     | \$ (10,994)   |              |              |              | \$ -         |
| Capital                                   |     |               |              |              |              |              |
| Capital de trabajo                        |     | (114,713)     |              |              |              |              |
| Valor terminal                            |     |               |              |              |              | \$ 275,128   |
| <b>Flujo de caja</b>                      |     | \$ (125,706)  | \$ 34,900    | \$ 34,694    | \$ 37,057    | \$ 39,532    |
| <b>VAN (14.69%)</b>                       |     | \$ 138,354.66 |              |              |              |              |
| TIR                                       |     | 40%           |              |              |              |              |
| Payback                                   |     | 3.5           |              |              |              |              |
| ROI                                       |     |               | 26.41%       | 26.25%       | 28.13%       | 30.10%       |
|   |     |               |              |              |              | 32.16%       |

Tabla 5: Flujo de Caja-Fuente: Elaboración propia

El detalle de los flujos mensuales se encuentra en el anexo 4.

### 7.1.2. Balance General

| Clasificación                             | Años      |           |           |           |           |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | 1         | 2         | 3         | 4         | 5         |
| <b>Activos</b>                            |           |           |           |           |           |
| <b>Activos circulantes</b>                |           |           |           |           |           |
| Efectivo y equivalentes de efectivo       | \$ 34,900 | \$ 34,694 | \$ 37,057 | \$ 39,532 | \$ 33,257 |
| <b>Total del activo corriente</b>         | \$ 34,900 | \$ 34,694 | \$ 37,057 | \$ 39,532 | \$ 33,257 |
| Activos fijos                             |           |           |           |           |           |
| Propiedad, planta y equipo neto           | \$ 8,494  | \$ 6,795  | \$ 5,096  | \$ 3,397  | \$ 1,699  |
| Depreciación                              | \$ 1,699  | \$ 1,699  | \$ 1,699  | \$ 1,699  | \$ 1,699  |
| <b>Total de activo no corriente</b>       | \$ 6,795  | \$ 5,096  | \$ 3,397  | \$ 1,699  | \$ -      |
| <b>Total de activo no corriente</b>       | \$ -      | \$ -      | \$ -      | \$ -      | \$ -      |
| <b>Total activos</b>                      | \$ 41,695 | \$ 39,791 | \$ 40,455 | \$ 41,231 | \$ 33,257 |
| <b>Pasivo y Patrimonio neto</b>           |           |           |           |           |           |
| Pasivo no corriente                       |           |           |           |           |           |
| Cuentas por pagar                         | \$ -      | \$ -      | \$ -      | \$ -      | \$ -      |
| <b>Total pasivos</b>                      | \$ -      | \$ -      | \$ -      | \$ -      | \$ -      |
| <b>Capital contable</b>                   |           |           |           |           |           |
| Capital                                   | \$ 8,494  | \$ 17,600 | \$ 13,200 | \$ 8,800  | \$ 4,400  |
| Utilidades retenidas                      | \$ 33,201 | \$ 32,996 | \$ 35,358 | \$ 37,833 | \$ 40,425 |
| <b>Total del capital contable</b>         | \$ 41,695 | \$ 50,596 | \$ 48,558 | \$ 46,633 | \$ 44,825 |
| <b>Total del pasivo y patrimonio neto</b> | \$ 41,695 | \$ 50,596 | \$ 48,558 | \$ 46,633 | \$ 44,825 |

Tabla 6: Balance General-Fuente: Elaboración propia

El detalle de los flujos mensuales se encuentra en el anexo 5.

### 7.1.3. Estado de Resultados

| Clasificación                     | Año               |                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                   | 1                 | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 |
| Ingresos por venta                | \$ 254,917        | \$ 265,114        | \$ 275,719        | \$ 286,747        | \$ 298,217        |
| <b>Ingreso Bruto</b>              | <b>\$ 254,917</b> | <b>\$ 265,114</b> | <b>\$ 275,719</b> | <b>\$ 286,747</b> | <b>\$ 298,217</b> |
| Costo por producto                | \$ (114,713)      | \$ (119,301)      | \$ (124,073)      | \$ (129,036)      | \$ (134,198)      |
| <b>Utilidad bruta</b>             | <b>\$ 140,205</b> | <b>\$ 145,813</b> | <b>\$ 151,645</b> | <b>\$ 157,711</b> | <b>\$ 164,019</b> |
| Costos fijos                      | \$ (12,794)       | \$ (17,303)       | \$ (17,727)       | \$ (18,169)       | \$ (18,627)       |
| Servicios exteriores              | \$ (12,000)       | \$ (12,240)       | \$ (12,485)       | \$ (12,734)       | \$ (12,989)       |
| Gasto de ADM                      | \$ (60,075)       | \$ (61,277)       | \$ (62,502)       | \$ (63,752)       | \$ (65,027)       |
| <b>Utilidad Operacional</b>       | <b>\$ 55,336</b>  | <b>\$ 54,993</b>  | <b>\$ 58,931</b>  | <b>\$ 63,056</b>  | <b>\$ 67,376</b>  |
| 10% de participación              | \$ (11,067)       | \$ (10,999)       | \$ (11,786)       | \$ (12,611)       | \$ (13,475)       |
| <b>Utilidad ante de impuestos</b> | <b>\$ 44,268</b>  | <b>\$ 43,994</b>  | <b>\$ 47,145</b>  | <b>\$ 50,445</b>  | <b>\$ 53,900</b>  |
| Impuestos (25%)                   | \$ (11,067)       | \$ (10,999)       | \$ (11,786)       | \$ (12,611)       | \$ (13,475)       |
| <b>Utilidad neta</b>              | <b>\$ 33,201</b>  | <b>\$ 32,996</b>  | <b>\$ 35,358</b>  | <b>\$ 37,833</b>  | <b>\$ 40,425</b>  |

*Tabla 7: Estado de Resultados-Fuente: Elaboración Propia*

El detalle de los flujos mensuales para el primer año se encuentra en el anexo 6.

Los estados financieros contemplan los siguientes rubros:

- **Depreciación de activos fijos y valor residual**

La depreciación utiliza como base el costo original y la metodología de línea recta. Toda depreciación de activos fijos es calculada y realizada cada mes automáticamente por la aplicación bancaria. A continuación, los lineamientos de costo original y años de depreciación para capitalizar un activo fijo según su clasificación:

| Activo                                  | Vida útil |       | Costo base-USD (por componente o unidad) |
|---|-----------|-------|--|
|   | Años      | Meses |  |
| Equipo informático: Hardware y Software | 5         | 60    | B/. 1,698.74                             |

*Tabla 8: Depreciación-Fuente: Elaboración propia*

Se requiere invertir en software especializado para hacer la gestión administrativa y operativa, así como lo relacionado con el desarrollo del 'site online' para las compras y seguimiento de los clientes. La misma se realizará al momento de iniciar el negocio como parte de la inversión inicial, pero al ser activos especializados, se deprecian a lo largo de cinco (5) años, por renovación constante

de tecnología y ofrecer productos y servicios de calidad. No se comprará un terreno o establecimiento para dar esa flexibilidad de movilización de ubicación.

El método utilizado es el **valor de desecho económico**, el cual supone que el proyecto valdrá lo que es capaz de generar a partir de perpetuidad, es decir refleja de alguna manera, la valorización de flujos netos del proyecto más allá del horizonte de evaluación explícito. Para el **valor residual** se tiene como consideración que el tiempo de vida útil de los activos es de cinco (5) años. Se obtuvo un valor residual de USD275,128; para más detalle ver el anexo 8.

- **Estimación de Ingresos**

La estimación de los ingresos para un período de cinco (5) años realizado con la cantidad promedio.

| Descripción          | Año               |                   |                   |                   |                   | Comentarios  |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
|                      | 1                 | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 |  |
| Clientes potenciales | 385               | 400               | 416               | 433               | 450               | Los clientes potenciales son en base a la segmentación realizada y el % de penetración en el mercado   |
| Crecimiento anual    |                   | 6%                | 7%                | 8%                | 9%                | Crecimiento del 1% anual en relación al crecimiento promedio de la inflación del país  |
| Pérdida de clientes  |                   | 2%                | 3%                | 4%                | 5%                | Promedio calculado en base al comportamiento reportado por las empresas que ofrecen servicio de suscripción en Panamá y validado mediante la encuesta y focus group. |
| Crecimiento real     |                   | 4%                | 4%                | 4%                | 4%                | Crecimiento anual-Pérdida de clientes  |
| <b>Total</b>         | <b>\$ 254,917</b> | <b>\$ 265,114</b> | <b>\$ 275,719</b> | <b>\$ 286,747</b> | <b>\$ 298,217</b> |  |

\*Asumiendo el 15% de penetración en el año 1 con el crecimiento anual a partir del año 2

*Tabla 9: Estimación de ingresos-Fuente: Elaboración Propia*

- **Capital de trabajo**

La Inversión en Capital de Trabajo se inicia con el primer desembolso para la adquisición de materias primas y termina cuando se vende el servicio. Este flujo de efectivo se pagará constantemente durante cada mes y su recuperación será al final de cada ciclo. Para la aplicación de este método, se debe conocer el costo efectivo de producción anual proyectado, tomando como base de información, el precio de mercado de los insumos requeridos por el proyecto, para la elaboración del producto final. El costo total efectivo se divide por el número de días que tiene el año, resultando de esta operación, un costo de producción promedio diario que se multiplica por los días del periodo de desfase, arrojando como resultado final, el monto de la inversión precisa para financiar la primera producción. El capital de trabajo se obtiene mediante el costo de los productos del primer año (11% de las ventas de los productos, margen financiero). Para efecto práctico, se considera que antes del primer año se produce este costo, pero considerando el modelo de

negocio donde el pago a proveedores es a crédito (30 días como mínimo), dicho capital de trabajo encaja con los ingresos de las ventas anuales.

| Clasificación                                 | Año                  |                      |                      |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|   | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    |
| Costo del producto                            | (B/. 114,713)        | (B/. 119,301)        | (B/. 124,073)        | (B/. 129,036)        | (B/. 134,198)        |
| Depreciaciones                                | B/. 1,698.74         | B/. 1,698.74         | B/. 1,698.74         | B/. 1,698.74         | B/. 1,698.74         |
| Útiles de oficinas + Alteryx                  | B/. 5,000.00         | B/. 5,000.00         | B/. 5,000.00         | B/. 5,000.00         | B/. 5,000.00         |
| Promoción y mercadeo (ver presupuesto de MKT) | B/. 6,095.00         | B/. 6,156.00         | B/. 6,217.00         | B/. 6,280.00         | B/. 6,342.00         |
| <b>Total</b>                                  | <b>B/. 12,793.74</b> | <b>B/. 12,854.74</b> | <b>B/. 12,915.74</b> | <b>B/. 12,978.74</b> | <b>B/. 13,040.74</b> |

Tabla 10: Capital de trabajo-Fuente: Elaboración Propia

## 7.2. Evaluación financiera del proyecto (puro, sin deuda)

### 7.2.1. Tasa de descuento

Para el cálculo de la tasa de costo de capital, se obtuvo el valor de la tasa libre de riesgo ( $rf$ ), la tasa de rentabilidad observada en el mercado E ( $R_m$ ), el riesgo por emprendimiento ( $re$ ) y el beta del sector ( $\beta_i$ ), para incorporarlos en la siguiente ecuación:

$$E(R_i) = rf + (PRM)\beta_i + re = 4.95\% + (7.27\% * 0.79) + 4\%$$

$$E(R_i) = 14.69\%$$

- **$rf$ :** Para la tasa libre de riesgo se tomó el retorno a largo plazo (10 años) de los bonos panameños (dada la estabilidad económica del país y negocio establecido en Panamá), siendo ésta de  $rf = 4.95\%$  (ver anexo 3).
- **( $PRM$ ):** La tasa de rentabilidad en el mercado es la suma de la tasa libre de riesgo, más la prima por riesgo país (Panamá), la cual según fuentes investigadas es de 7.27% (Damodaran, 2018) (ver anexo 7).
- **$\beta_i$ :** El Beta sin deuda utilizado, es el correspondiente a la industria más similar disponible, es decir, las de servicio de información (Damodaran, 2018). Como la empresa va a operar sin deuda, se asume que su Beta apalancado por riesgo, será igual al desapalancado utilizado de referencia.  $\beta_i = 0.79$ . El resultado, es la Tasa de Descuento a la que se descontará el proyecto para que sea atractiva para los inversionistas.
- **$re$ :** Las mejores prácticas mencionan que se estima que el riesgo por emprendimiento está entre un 3%-6%. Se contempla un 4% debido al riesgo

que existe por establecer un nuevo modelo de negocio en Panamá. Además, para ser conservadores en los resultados.

### 7.2.2. VAN, TIR, payback, ROI

- **VAN:** Se define como el valor actual neto por medio de la tasa de descuento se puede traer los flujos de los periodos a evaluar (USD138,354.66). Dado el resultado, el proyecto es rentable, ya que arroja un VAN positivo, considerando una tasa de descuento del 14.69% y un flujo promedio anual de USD35,931.
- **TIR:** La tasa interna de retorno del proyecto presenta una tasa sobresaliente del 40% vs la tasa de costo de capital 14.69%, dado los resultados positivos que presenta la empresa. Dicha tasa es más atractiva que un depósito a plazo fijo en Panamá, el cual retorna en promedio un 5% anual.
- **Payback:** se calcula en base a la suma acumulada de los flujos proyectados hasta el número de periodos que se requiere para recuperar la inversión (3.5 años). Esto significa que el inversionista recupera su inversión en un periodo menor a 5 años.
- **ROI:** El retorno de la inversión se mantiene con un **promedio positivo** de 28.22%, garantizándole al inversionista un crecimiento promedio positivo anual del 3.76%.

### 7.2.3. Punto de Equilibrio

Data-N por ser una empresa de investigación de mercado, cuenta con tres (3) tipos de productos, el cual se genera volúmenes grandes. Es por esto que se calcula el punto de equilibrio con la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costos fijos totales}}{(1 - \text{Costos variables totales/Ingresos totales})}$$

Para conocer el porcentaje de ventas en el que se alcanza el equilibrio, se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = PE / V$$

| Periodo | Costos Fijos | Costo Variable | Ingresos | PE          |      |
|---------|--------------|----------------|----------|-------------|------|
|         |              |                |          | USD         | %    |
| 1       | 88,971       | 114,713        | 254,917  | B/. 161,765 | 141% |
| 2       | 90,820       | 119,301        | 265,114  | B/. 165,127 | 138% |
| 3       | 92,714       | 124,073        | 275,719  | B/. 168,572 | 136% |
| 4       | 94,655       | 129,036        | 286,747  | B/. 172,101 | 133% |
| 5       | 96,644       | 134,198        | 298,217  | B/. 175,716 | 131% |

Tabla 11: Punto de equilibrio-Fuente: Elaboración propia

Cuando la empresa llegue a un volumen de ventas igual a USD161,76 en el periodo o año 1, ya habrá empezado a generar utilidad para el inversionista. El equilibrio ya ha sido alcanzado en el año 1 cuando el porcentaje de ventas es del 141%. Una vez calculado el punto de equilibrio del año 1 al 5, se puede observar que gracias al incremento de los ingresos, el porcentaje de ventas requerido para conseguir el punto de equilibrio, disminuye.

#### 7.2.4. Ratios financieros relevantes

Algunos ratios financieros relevantes se muestran a continuación:

| Clasificación       | Ratio Financiero                              | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |
|---------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Gestión</b>      | Rotación de Ventas                            | 6.11   | 6.24   | 6.36   | 6.47   | 6.56   |
| <b>Rentabilidad</b> | Rentabilidad Neta del Activo (Du Pont)        | 0.80   | 0.84   | 0.88   | 0.92   | 0.96   |
|                     | Rentabilidad Operacional del Patrimonio (ROE) | 1.33   | 1.40   | 1.47   | 1.54   | 1.60   |
|                     | Margen Operacional                            | 55%    | 55%    | 55%    | 55%    | 55%    |
|                     | Margen Neto                                   | 13.02% | 13.45% | 13.87% | 14.28% | 14.68% |

Tabla 12: Ratios financieros relevantes-Fuente: Elaboración propia

- **Rotación de ventas:** con una rotación de ventas de 6.11 en el año 1, indica qué tantas veces, en un nivel determinado de ventas, se usan los activos.
- **Rentabilidad Neta del Activo (DuPont):** el índice DuPont arroja una rentabilidad del 80% para el año 1 debido a la eficiencia en la operación de los activos.
- **ROE:** el ROE muestra un crecimiento de 1.33 en el año 1 a 1.60 en el año 5, que muestra el rendimiento de la inversión y con el ROI positivo (ver flujo de caja), indica rentabilidad del proyecto.

Los ratios son relevantes porque son los que más reflejan el desempeño de los ingresos de la empresa, dado al modelo de negocio en cuanto a la estructura de



gastos operativos (no se posee CxC, CxP, inventario, deuda financiera,...). No se tienen indicadores de liquidez y solvencia dado que no se cuenta con activos y pasivos corrientes al igual que endeudamiento (ver tabla de supuestos financieros).

Las empresas en Panamá y en Centroamérica, que se encuentran en este sector, no son empresas enlistadas en bolsas y por ende, no se pueden obtener ratios para poder realizar la comparación entre empresas similares.

La proyección de los Estados Financieros para los cinco (5) años de evaluación, muestra una Inversión Inicial de USD126,000 que corresponden a: USD2,500 por Gastos Puesta en Marcha y USD123,500 en concepto equipo informático y Capital de Trabajo. Esto resulta en un VAN de USD138,354.66, con TIR de 40% y un retorno de inversión a tres (3) años y medio. Por la naturaleza del negocio, se reciben pagos por adelantado y no se requieren grandes inversiones para operar; los costos de publicidad, fijos y gastos administrativos no presentan grandes variaciones en los periodos de evaluación. Esta evaluación indica que la empresa tiene un ROA de 80% en el primer año.

#### **7.2.5. Análisis de sensibilidad**

Sobre el flujo de caja se corrió una simulación de Montecarlo con 10,000 muestras para verificar las variables que más afectan el rendimiento del proyecto: ingresos por venta, costo por producto, costos fijos, servicios exteriores y tasa de descuento. De acuerdo a los resultados, existe un 66.98% de probabilidad que el proyecto genere un VAN positivo y 98.49% de certeza de obtener una tasa interna de retorno (TIR) superior a la tasa de descuento obtenida en los datos anteriores.

Para afectar el P\*Q en este análisis de sensibilidad, se debe considerar que el precio se mantiene relativamente constante en el periodo de proyección, ya que es un producto nuevo y se espera una aceptación conservadora. Sin embargo, la demanda sí puede ser afectada por el aumento o disminución. En este caso, se procede a realizar otro análisis de sensibilidad afectando la cantidad de clientes con una desviación estándar de 1%.

En este sentido, la probabilidad de obtener un TIR positivo pasa a ser de un 38%, por lo que se debe priorizar a la captación de clientes como un fundamento principal en los objetivos de la empresa. Para mayor detalle, ver anexo 16.

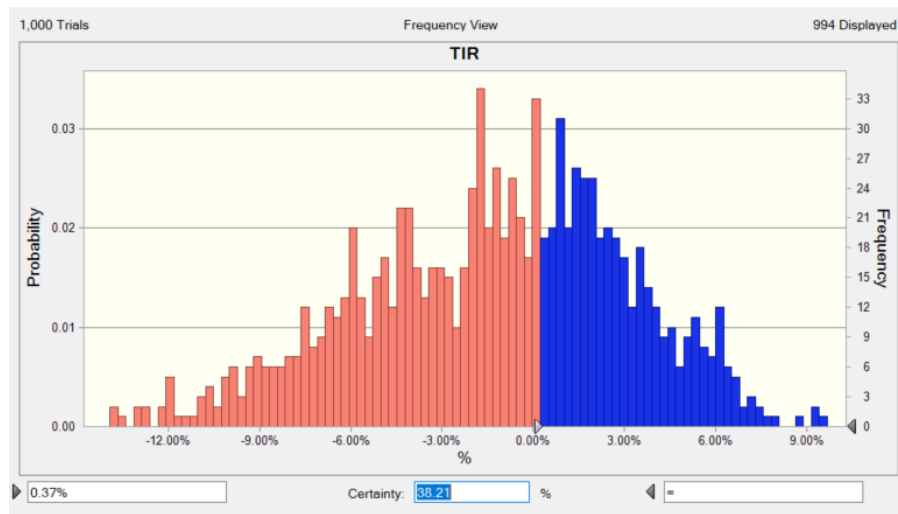


Figura 9: Simulación de Monte Carlo- Fuente: Elaboración propia

### VIII. Riesgos Críticos

Los principales riesgos interonos/operativos y externos son los siguientes:

|          | Riesgo                                 | Impacto | Plan de Mitigación  | Escala de Impacto |
|----------|--|---------|---|-------------------|
| Internos | No cumplir con los Objetivos de ventas | Alto    | -Contar con un capital asignado que brinde soporte a las pérdidas.<br>-Segmentar los objetivos de manera periódica (mes a mes) y de esta manera controlar mejor el cumplimiento.<br>-Desarrollar estrategias mensuales para cumplir los objetivos.<br>-Agrupar acciones mensuales para mitigar el riesgo.                         | Crítico           |
|          | Mala gestión en el servicio al cliente | Alto    | -Realizar mapeo sobre la experiencia de compra del cliente<br>-Detectar los momentos de verdad con los clientes<br>-Considerar los momentos críticos en la experiencia del cliente con los productos/Servicios<br>-Desarrollar un Protocolo de Servicio<br>-Realizar capacitación y reforzamientos sobre el protocolo de servicio | Alto              |
|          | Fuga de conocimiento                   | Mediano | -Dividir los procesos en diferentes grupos de trabajo.<br>-Elaborar contratos de confidencialidad de la información.  | Mediano           |
|          | Mayores costos de los previstos        | Mediano | -Se debe contar con un capital adicional que permita cubrir los costos no previstos dentro del proceso.   | Mediano           |
|          | Fallas en los procesos de análisis     | Mediano | -Levantamiento de los procesos dentro de toda la cadena de valor.<br>-Detectar procesos críticos de análisis.<br>-Levantar un plan de acción para tratar los procesos críticos, cómo identificarlos y parametrizar las accionar de forma correcta.<br>-Estandarizar los procesos críticos ya identificados.                       | Moderado          |

|          |   |          |   |
|----------|---|----------|---|
| Externos | Cyber ataques   | Crítico  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Actualizar y mantener al día los parches de seguridad en todos los</li> <li>-Segmentar la red</li> <li>-Revisar las políticas de seguridad de los productos y monitorizar constantemente, las alertas y los logs de incidencias.</li> <li>-Realizar auditorías rutinarias y test de penetración</li> <li>* Mantener al mínimo los privilegios de usuario</li> </ul> |
|          | Cambios no previstos en la demanda de los consumidores                            | Alto     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluación constante de las necesidades y realidades de los clientes.</li> <li>-Desarrollar productos para otros segmentos de mercado.</li> </ul>   |
|          | Copia de soluciones por parte de la competencia                                   | Alto     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar declaraciones de confidencialidad de la información y derechos de los productos.</li> <li>-A través de investigación y desarrollo, innovar en procesos/productos y buscar patentizarlos.</li> </ul>  |
|          | Estrategia agresiva de la competencia   | Alto     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fortalecer estrategia de fidelización de manera consistente.</li> <li>-Fortalecer el 'Customer Care' y la atención al cliente.</li> </ul>   |
|          | Recesión Económica  | Mediano  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar análisis de las economías locales y extranjeras, principalmente de los mercados que mayor tienen relación con Panamá.</li> <li>-Evaluar las tendencias de los mercados, para así conocer la existencia de alguna situación que pueda poner en riesgo la economía local y poder tomar decisiones preventivas.</li> </ul>                                    |
|          | Acceso a crédito  | Mediano  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar un programa de ahorro para provisiones futuras.</li> <li>-Invertir en activos que puedan ser liquidados con facilidad y obtener efectivo.</li> </ul>  |
|          | Nuevos competidores   | Mediano  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar nuevos productos anualmente, con propuesta de valor distinta.</li> <li>-Integrar soluciones de negocio: incluir servicio de desarrollo de estrategias, desarrollo de marcas, marketing digital.</li> <li>-Hacer búsquedas orgánicas en redes sociales, web y prensa escrita de nuevas empresas que ofrezcan el mismo servicio.</li> </ul>               |
|          | Bajo poder de negociación con proveedores de software y alta dependencia de estos | Moderado | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Implementar programa que busque desarrollar las principales soluciones de la empresa a través de software propios.</li> <li>* Elaborar portafolio de software sustitutos, que puedan reemplazar a los programas actuales.</li> </ul>  |

Tabla 13: Análisis de Riesgos Críticos-Fuente: Elaboración Propia

## IX. Propuesta Inversionista

Luego de todos los análisis y estudios realizados en este Plan de Negocio, se puede observar que “Data-N” representa una oportunidad de inversión atractiva, con un retorno de la inversión inicial en 3.5 años y una TIR de 40%.

La propuesta de valor de esta oportunidad de negocio tiene elementos diferenciadores únicos en el mercado panameño; ya que no hay competencia directa en Panamá que ofrezca los mismos productos que “Data-N”. El concepto asociado a la idea de negocio ha sido probado en emprendedores y empresarios de empresas pequeñas de la Ciudad de Panamá, mostrando un gran interés y disposición a comprar el producto por parte de ellos; además, de reconocer la importancia de la investigación de mercados en el país. Por último, la labor social y el aporte a la educación panameña, poseen un alto valor intangible.

Los emprendedores de “Data-N”, han conformado un equipo multidisciplinario que entre todos tienen las suficientes habilidades y capacidades para lograr emprender todas las acciones necesarias del proyecto. Además, se han identificado

los principales retos y debilidades a enfrentar, dando cabida a prontas soluciones de parte del equipo gestor, para adaptarse a las realidades del negocio y su entorno.

En conclusión “Data-N”, es una oportunidad de inversión única con altas probabilidades de ser exitosa (hay una certeza del 98.49% de que la TIR sea superior a la tasa de descuento); por lo que el equipo gestor ha decidido **no apalancar el proyecto**, sino alcanzar las metas usando recursos económicos propios y recursos económicos provenientes de inversionistas interesados en participar en el proyecto. Es por esto, que se plantea la siguiente **propuesta al inversionista**.

Los emprendedores ofrecen el 10% de la participación accionaria de la empresa a cambio de USD25,000; la cual es una oferta muy atractiva, considerando que el proyecto tiene un VAN de USD138,354.66. En cuanto al pago de dividendos, se compensará al inversionista con pagos de dividendos por el orden de un 15% a 20% del total de participación. Así, se logra compensar al inversionista con un rendimiento mayor de lo que le generaría un depósito a plazo fijo en cualquier banco. La oferta al inversionista contempla lo siguiente:

- **Aumento de capital:** un aumento de capital tiene relación con las utilidades generadas por la empresa.
- **Estructura societaria:** se establecerá como una sociedad anónima, la cual estará compuesta por accionistas. En sus inicios, sus principales propietarios y mayoritarios serán los organizadores y creadores de la idea del modelo de negocios, quienes invertirán con el 40% de la participación inicial, el otro 60% restante se estructurará entre cinco (3) inversionistas de confianza de los propietarios principales.

## X. Conclusiones

Con base a las encuestas y focus group realizados, se comprueba la dificultad para conseguir información, datos, estadísticas y estudios de mercado en Panamá. Dado que los servicios de investigación de mercado son costosos, la mayoría de las MIPYMES del país no acuden a agencias de investigación de mercado en búsqueda de estos datos. Sin embargo, sí existe la disposición a adquirirlos a un precio accesible, de acuerdo a la realidad económica de las MIPYMES.

El sector de la investigación de mercado mueve en el mundo alrededor de USD44.35 millones y en el 2015 Latinoamérica creció un 10.2%. El mercado está demandando soluciones basadas principalmente en velocidad, nuevas fuentes, mensajes concretos y mayor conexión con las nuevas tecnologías; por lo que las investigaciones 'ad-hoc' han ido disminuyendo. El análisis e interpretación de los datos es cada vez más imprescindible para las empresas.

Un producto diferenciado y de buen servicio post-venta, será el factor de éxito para Data-N, para atraer a nuevos clientes y mantener leales a los ya existentes, por el mayor tiempo posible.

Las ventajas competitivas de la oportunidad de negocio se centran en la velocidad de la entrega de la información, precio accesible para las MIPYMES e información relevante a sus sectores; brindándoles una herramienta útil, disponible las 24 horas, para una mejor toma de decisión estratégica en sus negocios.

Un mercado en auge y no cubierta hoy día, hace atractiva esta oportunidad de negocio para un inversionista. Posee un VAN positivo de USD138,354.66 con una probabilidad de 66.98% de ser alcanzado y una TIR superior a la tasa de descuento. El ROA, ROE y ROI son crecientes y el período de recuperación de la inversión en 3 años y medio. De igual manera, tiene la posibilidad de expandirse a nivel nacional, regional y global, alcanzando otros segmentos de mercado u otros países.

Los recursos y habilidades requeridos se tienen identificados y existe un plan de mitigación de riesgos que minimiza la incertidumbre del proyecto. La misma no utilizará apalancamiento financiero, ya que se hará uso de recursos propios y de inversionistas que deseen participar en la oportunidad de negocio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Superintendencia de Bancos de Panamá. Obtenido de: <https://www.superbancos.gob.pa/es>
- Superintendencia de Mercado de Valores de Panamá. Obtenido de: <http://www.supervalores.gob.pa/>
- Instituto de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. Obtenido de: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/>
- Canal de Panamá. Obtenido de: <http://micanaldepanama.com/>
- Aeropuerto Internacional de Tocumen. Obtenido de: <http://www.tocumenpanama.aero/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de: <http://www.mef.gob.pa/es/Paginas/home.aspx>
- Ministerio de Educación (MEDUCA). Obtenido de: <http://www.meduca.gob.pa/>
- Ministerio de Comercio e Industria. Obtenido de: <https://www.mici.gob.pa/base.php?hoja=homepage>
  
- Banco Mundial. Obtenido de: <http://www.bancomundial.org/es/country/panama>
- Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de: <https://www.iadb.org/en/countries/panama>
- OCDE. Obtenido de: <http://www.oecd.org/>
- CEPAL. Obtenido de: <https://www.cepal.org/es>
- ETESA. Obtenido de: <http://www.etsa.com.pa/>
- Ministerio de Ambiente de Panamá, MiAmbiente. Obtenido de: <http://www.miambiente.gob.pa/>
- Salarios en Panamá. (19 de Marzo de 2013). Obtenido de: <http://trabajarenpanama.blogspot.com.co/2013/03/salarios-en-panama.html>
- Proyecto de Ley No. 463. (8 de Febrero 2017). Obtenido de: [http://www.asamblea.gob.pa/proyley/2017\\_P\\_463.pdf](http://www.asamblea.gob.pa/proyley/2017_P_463.pdf)

- Artero, Juan Pablo. 2009. Concepto y Taxonomía de la Industria de la Comunicación. España. Universidad de Navarra.
- Palacios, Leia Zapata. 2016. Industria de la Comunicación y Economía Digital. Madrid. UOC.

## ANEXOS

### 1. Cotizaciones


#### 1.1 Laptops

**PANAFOTO** Buscar en toda la tienda...

Categorías ▾ Marcas ▾ Back To School

Carrito de Compras

✓ Añadiste Laptop Dell X2HY1 Windows 10 1TB 8GB 15.6 Pulgadas a tu carrito de compras.

| Artículo  | Precio    | Cantidad | Subtotal  |
|---|-----------|----------|-----------|
|  <p>Laptop Dell X2HY1 Windows 10 1TB 8GB 15.6 Pulgadas</p> | \$ 699,95 | 1        | \$ 699,95 |

**Resumen**

Subtotal \$ 699.95  
 Impuesto \$ 49.00

**Total del pedido \$ 748.95**

INGRESAR PEDIDO


#### 1.2 Celulares

**PANAFOTO** Buscar en toda la tienda...

Categorías ▾ Marcas ▾ Back To School

Carrito de Compras

✓ Añadiste Samsung Galaxy J7 Prime Oro/Blanco a tu carrito de compras.

| Artículo  | Precio    | Cantidad | Subtotal  |
|---|-----------|----------|-----------|
|  <p>Samsung Galaxy J7 Prime Oro/Blanco</p> | \$ 219,95 | 1        | \$ 219,95 |

**Resumen**

Subtotal \$ 219.95  
 Impuesto \$ 15.40

**Total del pedido \$ 235.35**

INGRESAR PEDIDO

#### 1.3 Alteryx

**alteryx** | The Thrill of Solving

WATCH DEMO | DOWNLOAD NOW | CONTACT US | [alteryx for good](#)

Products | Solutions | Partners | Customers | Events | Resources | Community | About

ALteryx DESIGNER

**\$ 3,995** /user per year

+ ADDITIONAL CAPABILITIES FOR ALteryx DESIGNER



## 1.4 Microsoft Office

The screenshot shows the Microsoft Office 365 Business Premium checkout page. At the top, there is a Microsoft logo and an 'Office' header. Below this, a message says 'Thank you for choosing Office 365 Business Premium'. The main content is divided into two columns. The left column, titled 'Your order summary' with a circled '1', contains a form for 'Number of users' (set to 1), a 'Billing plan' selector with 'Monthly \$12.50 user/month' selected and 'Annual \$150.00 user/year' as an alternative, a 'Rate' of '1 user x \$12.50 per month', and a 'Total before tax' of '\$12.50'. A red 'Next' button is at the bottom of this column. The right column, titled 'What is Office 365 Business Premium?', lists 'Fully installed Office apps for PC and Mac' with icons for Outlook, Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Publisher, and Access. It also lists 'Premium services' with icons for Exchange Online, SharePoint, OneDrive, and Teams, and 'Other benefits' including '1 year free custom domain' and '1 TB of cloud storage and online versions of Office'.

## 1.5 Tableau

The screenshot shows the Tableau Desktop pricing page. At the top, it says 'Tableau Desktop'. Below this, there are two pricing cards. The left card is for 'Personal Edition' and is highlighted with a red border. It shows a price of 'USD 35' and 'USD por usuario por mes (facturado anualmente)'. Below the price is a red button that says 'COMENZAR PRUEBA GRATUITA'. The right card is for 'Professional Edition' and shows a price of 'USD 70' and 'USD por usuario por mes (facturado anualmente)'. Below the price is a red button that says 'COMENZAR PRUEBA GRATUITA'.

## 1.6 Diseño y Mantenimiento de Página Web



### Alcance

#### Desarrollo de página web

Esta propuesta incluye:

- Desarrollo de un Demo Funcional que será alojado en un servidor de prueba para que el cliente navegue y revise el funcionamiento de la página y que todo el contenido (texto e imágenes) sean las correctas e indicadas.
- El sitio web contará con 1 idiomas
- El sitio web será desarrollado bajo la plataforma Wordpress
- Diseño personalizado
- El cliente nos debe entregar todo el contenido textual y visual que desee desplegar en el sitio web para poder iniciar el desarrollo del Demo Funcional. Este contenido incluye:
  - Información referente a la empresa, sus marcas, y ubicación.
  - Logo de la empresa en la resolución más alta posible.
  - Texto de la empresa
    - Quiénes somos, servicios, productos, equipo de trabajo etc.
  - Contenido audiovisual informativo de la empresa
    - Servicios, proyectos, productos, imágenes, logos, catálogos
  - Información de contacto de la empresa
    - Teléfonos, email, formulario de contacto, ubicación
- Registro de la empresa en Google Maps/Waze para ser visibles a los clientes.
- El sitio web será **responsivo**, es decir, se adaptará a diferentes tamaños de pantallas móvil
- Optimización para los buscadores en Google
- Integración de pagos en línea con PayPal
- Catálogos de productos
- Configuración de la herramienta Google Analytics para analizar el tráfico del sitio web.
- Contará con formulario de contacto
- Suscripción de usuarios, con el fin de tener una base de datos en un futuro



## Estructura de la página web

- **Inicio:** Contará con los siguientes
  - Slider con imágenes o videos de la empresa
  - Pequeña reseña o información de la empresa
  - Servicios relevantes de la empresa
- **Sobre Nosotros:** la misma contará con la visión, misión e historia de la misma. Información del equipo de trabajo; los miembros que ustedes deseen de la empresa contarán con un breve perfil con su imagen, cargo y función dentro de la empresa.
- **Servicio:** Detallado cada servicios que brinda la empresa, para así los usuario conozca con mayor detalles lo que ofrecen
- **Productos:** Catálogos de productos y descripción de la misma
- **Contáctenos:** con un mapa dirección de la empresa a través de Google Maps, formulario de contacto, correos electrónicos y números de teléfonos de la empresa.

Esta información de los menú puede variar por el cliente

## Optimización de motores de búsqueda (SEO)

- Investigación de palabras clave relacionadas al tema para utilizarse.
- Edición/desarrollo de los títulos meta (*metatexts*) de cada página del sitio web.
- Edición/desarrollo de las descripciones meta de cada página del sitio web.
- Análisis de headers y títulos de las páginas del sitio web.
- Configuración de Google Analytics.
- Configuración Google Search Console.
- Desarrollo de los archivos robot.txt y sitemap.xml del sitio web.



## Lista de verificación para entrega

Todos nuestros sitios web cumplen con los siguientes requisitos mínimos:

| Requisitos del desarrollo del Sitio Web                   |
|---|
| Contrato de desarrollo. Firmado                           |
| Favicon (32x32) funcionando                               |
| Google Analytics instalado y entregado al cliente         |
| Footer con copyright y link a Ad Studio Panamá            |
| No hay texto filler (Lorem ipsum)                         |
| Libre de brokenlinks                                      |
| Links a Social Media (Facebook, Twitter, Instagram, etc.) |
| Creación de sucursales en Google Map o My Business.       |
| Requisitos de SEO   |
| Webmaster tools instalado                                 |
| Instalar Google Adwords (Opcional)                        |
| HTML Meta tag en cada página principal                    |
| HTML Title tag en cada página principal                   |
| Permalinks con texto descriptivo                          |
| Robot.txt configurado                                     |
| Libre de páginas HTML no utilizadas                       |
| Optimización de código CSS y JS ( <i>minimized</i> )      |

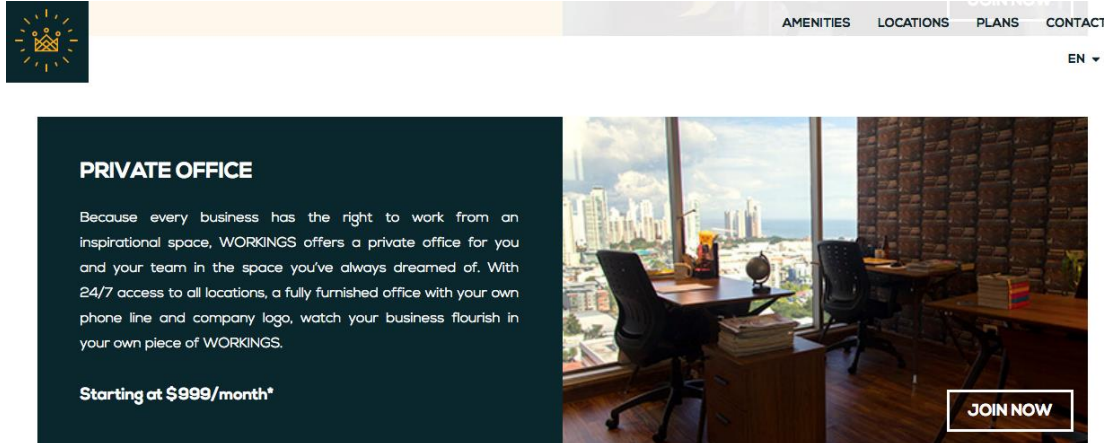


## ¡Precios de los servicios!

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Diseño de la página Web          | <b>\$920.00</b> |
| Hosting Corporativo              | <b>INCLUIDO</b> |
| Mantenimiento Web – Plan Básico* | <b>\$250.00</b> |
| Optimización Web a Google        | <b>INCLUIDO</b> |

\* Contrato mensual, mínimo 3 meses

## 1.7 Workings LATAM



The screenshot shows the WORKINGS website header with navigation links: AMENITIES, LOCATIONS, PLANS, CONTACT, and a language selector (EN). Below the header is a dark blue banner for 'PRIVATE OFFICE'. The text in the banner reads: 'Because every business has the right to work from an inspirational space, WORKINGS offers a private office for you and your team in the space you've always dreamed of. With 24/7 access to all locations, a fully furnished office with your own phone line and company logo, watch your business flourish in your own piece of WORKINGS. Starting at \$999/month\*'. To the right of the text is a photograph of a modern office with large windows overlooking a city skyline. A 'JOIN NOW' button is visible in the bottom right corner of the banner.

\*+7% ITBMS

## 2. Roles y responsabilidades por posición

### Gerente General

- Asegurar cumplimiento de Plan Operativo
- Liderar al equipo operativo y garantizar el cumplimiento de sus funciones
- Garantizar finanzas sanas con el apoyo de contabilidad
- Realizar evaluaciones periódicas para medir resultados con los equipos de trabajo
- Decidir cambios en la estructura de la empresa

### Gerente de Marketing

- Desarrollo de marca
- Desarrollo de campañas de publicidad
- Representar a la empresa en eventos públicos
- Manejo de redes sociales
- Revisión final de informes de las investigaciones de Mercado
- Supervisar equipo de investigación de mercado

### **Gerente de Sistemas**

- Brindar apoyo a los usuarios cuando se presenta problemas de software y/o hardware
- Resolver problemas técnicos menores en computadora y equipos de la empresa
- Realizar servicio técnico y de mantenimiento a los equipos
- Realizar respaldo de la información que se maneja
- Mantenimiento y desarrollo de página web

### **Investigador de Mercado I**

- Definir los objetivos que persigue la investigación.
- Establecer los aspectos metodológicos y los procedimientos necesarios para obtener los datos de estudio.
- Analizar los datos obtenidos
- Generar el informe final con el formato predeterminado y enviar a Gerente de Marketing

### **Investigador de Mercado II**

- Realizar encuestas y trabajo de campo
- Recaudar, tabular y entregar los datos obtenidos a Investigador de Mercado I

### 3. Bonos del tesoro de Panamá

Último precio | 2018-04-25

**107.850000**

52 semanas alto: 110.050000

52 semanas mínimo: 107.500000

**Histórico**

Tasa actual (%): 4.950000

Sobre tasa: 0.000000

Límite superior: 0.000000

Límite inferior: 0.000000

Colateral: 0.000000

Último pago de cupón: 25/11/2017

Próximo pago de cupón: 25/05/2018

Tipo de tasa: FIJA

Base: 360/360

**Plan de pago**

ISIN: PAL634445OAZ

Puesto: 0 -

Tipo de Instrumento: BONOS DEL TESORO

Mercado: Deuda Corporativa

Fecha de emisión: 25/11/2013

Fecha de vencimiento: 24/05/2024

Serie: A

Sector: Gobierno

País: Panamá

Moneda: Dólar Americano

Resolución SMV: GO274-14

Bloomberg Ticker:

**Prospecto**

Frecuencia de pago: SEMESTRAL

Monto de la serie: 250,000,000.00

Monto de la emisión: 1,500,000,000.00

#### Otros Instrumentos de REPÚBLICA DE PANAMÁ

##### BONOS GLOBALES

| Vencim.    | Ticker                          | Precio     |
|------------|---------------------------------|------------|
| 28/04/2034 | <a href="#">RPME0812500434A</a> | 0.000000   |
| 01/04/2029 | <a href="#">RPME0937500429A</a> | 144.625000 |
| 29/01/2026 | <a href="#">RPME0712500126A</a> | 0.000000   |
| 22/09/2024 | <a href="#">RPME0400000924A</a> | 102.750000 |
| 16/01/2023 | <a href="#">RPME0937500123A</a> | 0.000000   |
| 30/01/2020 | <a href="#">RPME0520000120A</a> | 110.850000 |

##### NOTAS DEL TESORO

| Vencim.    | Ticker                          | Precio     |
|------------|---------------------------------|------------|
| 29/09/2023 | <a href="#">RPMA0300000923A</a> | 99.000000  |
| 05/02/2021 | <a href="#">RPMA0487500221A</a> | 105.650000 |
| 05/06/2019 | <a href="#">RPMA0300000619A</a> | 100.450000 |
| 15/06/2018 | <a href="#">RPMA0500000618A</a> | 100.350000 |

### 4. Flujo de Caja Mensual

| Clasificación                             | Meses            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|   | 1                | 2                | 3                | 4                | 5                | 6                | 7                | 8                | 9                | 10               | 11               | 12               |
| Utilidad neta                             | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        | B/. 2,767        |
| Depreciación                              | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          | B/. 142          |
| <b>Total Utilidad neta + depreciación</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> |
| <b>Total de inversión</b>                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>Flujo de caja</b>                      | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> | <b>B/. 2,908</b> |
| VAN (8.89%)                               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| TIR                                       |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

Fuente: Elaboración propia



## 5. Balance General Mensual

| Clasificación                        | Meses              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    | 1                   |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
|                                      | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  | 5                  | 6                  | 7                  | 8                  | 9                  | 10                 | 11                 | 12                 |                     |
| <b>Activos</b>                       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |
| <b>Activos circulantes</b>           |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |
| Efectivo y equivalentes de efectivo  | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 2,908          | B/. 34,900          |
| <b>Total del activo corriente</b>    | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 2,908.3</b> | <b>B/. 34,900.1</b> |
| <b>Activos fijos</b>                 |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |
| Propiedad, planta y equipo neto      | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 8,494           |
| Depreciación                         | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 142            | B/. 1,699           |
| <b>Total de activo no corriente</b>  | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 566</b>     | <b>B/. 6,795</b>    |
| <b>Total de activo no corriente</b>  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    | <b>B/. 0</b>        |
| <b>Total activos</b>                 | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 41,695</b>   |
| <b>Pasivo y Patrimonio neto</b>      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |
| <b>Pasivo no corriente</b>           |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |
| Cuentas por pagar                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    | B/. 0               |
| <b>Total pasivos</b>                 |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    | <b>B/. 0</b>        |
| <b>Capital contable</b>              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |
| Capital                              | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 708            | B/. 8,494           |
| Utilidades retenidas                 | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 2,767          | B/. 33,201          |
| <b>Total del capital contable</b>    | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 41,695</b>   |
| <b>Total del pasivo y patrimonio</b> | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 3,475</b>   | <b>B/. 41,695</b>   |

Fuente: Elaboración propia

## 6. Estado de Resultado Mensual

| Clasificación                                 | Meses             |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 1                  |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|   | 1                 | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 | 6                 | 7                 | 8                 | 9                 | 10                | 11                | 12                |                    |
| Ingresos por venta                            | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 21,243        | B/. 254,917        |
| <b>Ingreso Bruto</b>                          | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 21,243</b> | <b>B/. 254,917</b> |
| Costo por producto                            | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (9,559)       | B/. (114,713)      |
| <b>Utilidad bruta</b>                         | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 11,684</b> | <b>B/. 140,205</b> |
| Costos fijos                                  | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (1,066)       | B/. (12,794)       |
| Servicios exteriores (arrendamiento Workings) | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (1,000)       | B/. (12,000)       |
| Gasto de ADM                                  | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (5,006)       | B/. (60,075)       |
| <b>Utilidad Operacional</b>                   | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 55,336</b>  |
| 10% de participación                          | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (922)         | B/. (11,067)       |
| <b>Utilidad ante de impuestos</b>             | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 3,689</b>  | <b>B/. 44,269</b>  |
| Impuestos (25%)                               | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | 922 B/.           | B/. (11,067)       |
| <b>Utilidad neta</b>                          | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 4,611</b>  | <b>B/. 33,201</b>  |

Fuente: Elaboración propia

## 7. Prima por riesgo país

### Country Default Spreads and Risk Premiums

*Last updated: January 2018*

This table summarizes the latest bond ratings and appropriate default spreads for different countries. While you can use these numbers as rough estimates of country risk premiums, you may want to modify the premia to reflect the additional risk of equity markets. To estimate the long term country equity risk premium, I start with a default spread, which I obtain in one of two ways:

(1) I use the local currency sovereign rating (from Moody's: [www.moody's.com](http://www.moody's.com)) and estimate the default spread for that rating (based upon traded country bonds) over a default free government bond rate. For countries without a Moody's rating but with an S&P rating, I use the Moody's equivalent of the S&P rating. To get the default spreads by sovereign rating, I use the CDS spreads and compute the average CDS spread by rating. Using that number as a basis, I extrapolate for those ratings for which I have no CDS spreads.

(2) I start with the CDS spread for the country, if one is available and subtract out the US CDS spread, since my mature market premium is derived from the US market. That difference becomes the country spread. For the few countries that have CDS spreads that are lower than the US, I will get a negative number.

You can add just this default spread to the mature market premium to arrive at the total equity risk premium. I add an additional step. In the short term especially, the equity country risk premium is likely to be greater than the country's default spread. You can estimate an adjusted country risk premium by multiplying the default spread by the relative equity market volatility for that market (Std dev in country equity market/Std dev in country bond). I have used the emerging market average of 1.12 (estimated by comparing an emerging market equity index to an emerging market government/public bond index) to estimate country risk premium. I have added this to my estimated risk premium of 5.08% for mature markets (obtained by looking at the implied premium for the S&P 500) to get the total risk premium.

| Country | GDP (in billions) | Moody's rating | Adj. Default Spread | Equity Risk Premium | Country Risk Premium (added to mature market premium) |
|---------|-------------------|----------------|---------------------|---------------------|---|
| Panama  | 55.19             | Baa2           | 1.95%               | 7.27%               | 2.10%   |

*Fuente: Damodaran, 2018*

## 8. Cálculo del Valor Residual

| Descripción                            | Año 6         |
|--|---------------|
| Utilidad neta                          | <b>40,425</b> |
| + Depreciación y Amortización          | (1,699)       |
| + Costos Financieros                   | 0             |
| + Diferencias de cambios               | 0             |
| + Resultados por unidades de Reajustes | 0             |
| <b>Flujo de caja Bruto</b>             | <b>42,124</b> |
| - Inversión en reposición              | 1,699         |
| - Inversión en nuevo activo fijo       | 0             |
| - Inversión en K de Trabajo            | 0             |
| <b>Flujo de caja Proyectado</b>        | <b>40,425</b> |
|  | 14.69%        |
|  | 275,128       |

*Fuente: Elaboración propia*

Se considera el valor terminal como una perpetuidad sin crecimiento, es decir, la empresa no crece a partir del año 6, y mantiene su nivel de ventas constante. Entonces para determinarlo, se calcula el valor presente de una perpetuidad en dicho año. Para el año 6, se considera los siguientes supuestos:

- La inversión en reposición es igual al 100% de la depreciación
- No existe inversión en activo fijo
- No existen inversiones en capital de trabajo

## 9. Análisis de Sensibilidad (simulación MonteCarlo)

Con la intención de mejorar la calidad de la información financiera y ser simplista en este aspecto de la evaluación, hemos analizado de acuerdo los siguientes supuestos:

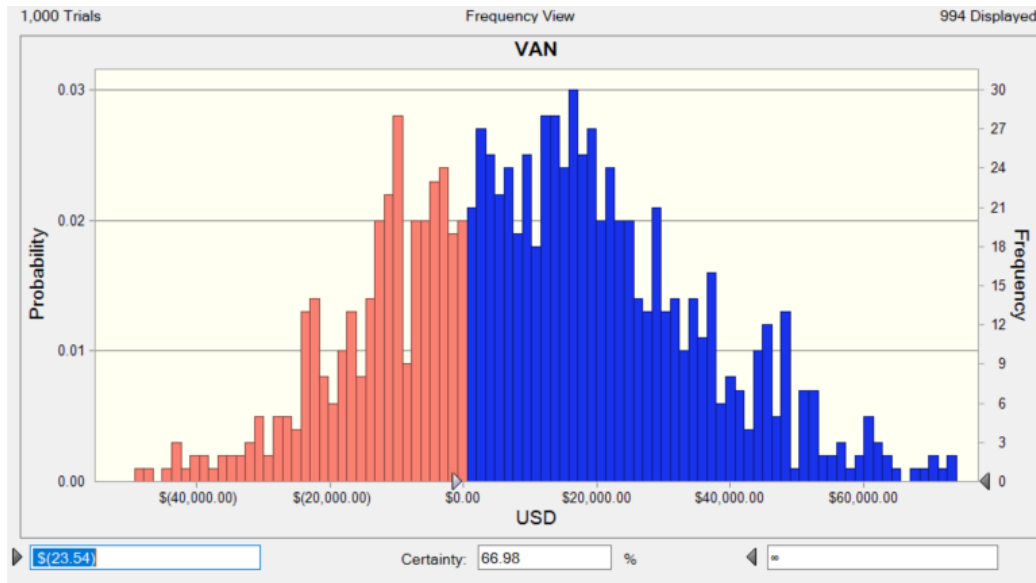
| Tasa de incremento anualmente | Supuestos iniciales | Desviación estándar |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Ingresos por venta            | 4%                  | 1%                  |
| Costo por producto            | 2%                  | 2%                  |
| Costos fijos                  | 2%                  | 2%                  |
| Servicios exteriores          | 2%                  | 2%                  |
| Montos iniciales              |                     |                     |
| Tasa de descuento             | 14.69%              | 1%                  |

*Tabla 21: Supuestos para simulación MonteCarlo-Fuente: Elaboración propia*

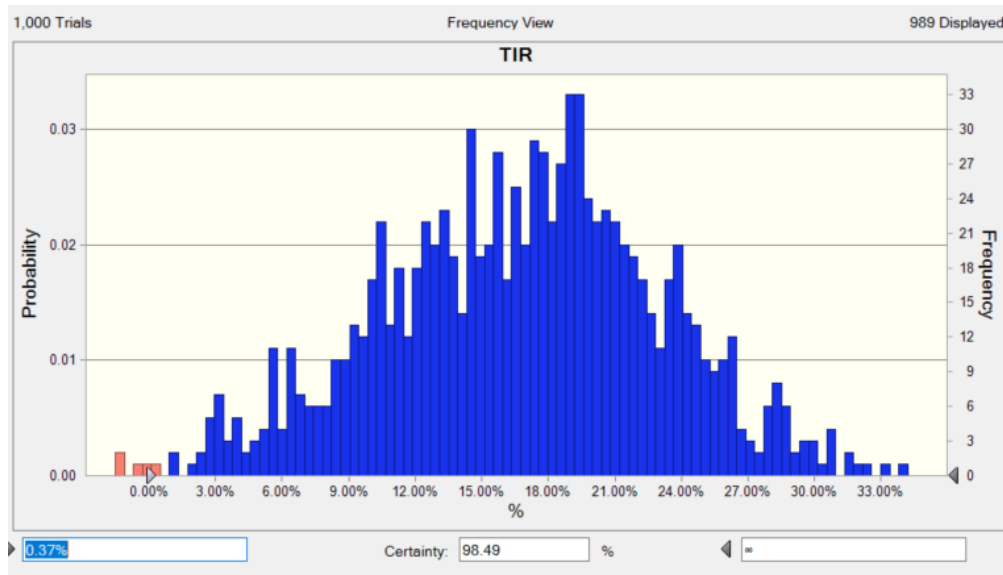
Según los supuestos están basados en una distribución normal con promedio iguales a los datos dados en los datos mencionados. La desviación estándar de cada supuesto es de la siguiente manera:

- Ingreso por venta: 1%
- Costo por producto: 2%
- Costos fijos: 2%
- Servicios exteriores: 2%
- Tasa de descuento: 1%

Dichas desviaciones son estimadas de acuerdo al comportamiento y tendencia de crecimiento poblacional promedio e inflación. Para sensibilización, se efectuó por medio de la aplicación 'crystal ball'. Se realizaron 10,000 escenarios posibles de los cuales obtuvimos los siguientes datos:



**VAN:** existe un 66.98% de posibilidad que la empresa genere un VAN positivo. Esto demuestra la capacidad de crear valor de la empresa.



**TIR:** la empresa tiene un 98.49% de probabilidad de obtener una tasa interna de retorno superior a la tasa de descuento obtenida en los datos anteriores.