



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

Licenciatura en administración

Plan de inversión - ROBLA S.R.L

Autor

Dorigutti, Gaston Ariel

29080

gdorigutti@gmail.com

Profesor

Gaspar, Ariel Eduardo

Mendoza, 2023.



Resumen

En el siguiente trabajo de investigación se realizará el plan de negocios y el análisis financiero del proyecto de inversión propuesto por la empresa envasadora de agua mineral "Robla S.R.L". Este proyecto consiste en la ampliación de la capacidad de producción que tiene actualmente la empresa, mediante la inversión en nueva maquinaria y una ampliación edilicia para colocar las mismas.

Este proyecto busca identificar principalmente si es rentable financieramente el proyecto, como así también conocer la situación actual de la empresa, su historia, el rubro en el que opera, clientes y competidores principales y formas de trabajo actual, entre otros.

Los resultados del análisis realizado indican que el proyecto es viable, por lo que sería rentable hacer las inversiones que los accionistas quieren realizar.

Palabras clave: Evaluación de proyectos, Evaluación Financiera, Embotelladora.



Índice

Introducción.....	7
Planteo del Problema.....	7
Objetivos	8
Alcance y limitaciones.....	8
Hipótesis	9
Capítulo I - Marco Teórico.....	9
1- El agua, un recurso indispensable.	9
A- Agua envasada	9
B- Agua Mineral de manantial.....	10
2- Mercado	12
A. Análisis demográfico de la provincia de San Luis	12
B. Segmentación de mercado	12
C. Características de la segmentación de mercado:	13
D. Criterios para la segmentación de mercado.....	13
E. Estrategias de segmentación.....	14
3- Plan de negocios	15
A. ¿Qué es un plan de negocios?.....	15
B. ¿Qué es la evaluación de proyectos?	15



C.	Evaluación económica y financiera de un proyecto	17
D.	Resumen Ejecutivo.....	18
E.	Análisis de entorno	18
F.	Plan de Marketing	18
G.	Plan Financiero	20
Capitulo II – Plan de Negocios ROBLA SRL.....		21
1.	Resumen ejecutivo.....	21
2.	Historia de Robla SRL	23
A.	Proceso productivo de la empresa	25
B.	Descripción de Proceso de Purificado del Agua Mineral	25
C.	Descripción técnica del proceso de lavado y Llenado.....	26
D.	Funcionamiento de la Lavadora-Llenadora	27
3.	Análisis del entorno.....	29
A.	Macroentorno	29
a.	Análisis demográfico	29
b.	Entorno Político Legal.....	30
c.	Entorno Económico	30
d.	Entorno Socio Cultural.....	31
B.	Microentorno	31
1.	Estudios Legales e Impositivos.....	32



2.	Estudios de mercado y comercialización	33
a.	Producto por elaborar	34
b.	Forma de presentación.....	34
c.	Clientes.....	34
d.	Materias primas.....	35
e.	Mano de obra:	37
f.	Proveedores:	38
g.	Principales competidores	39
h.	Métodos de comercialización.....	39
i.	Medios de pago.....	39
j.	Publicidad y marketing.....	39
3.	Plan Operativo de inversión.....	39
a.	Resumen	39
b.	Estudios técnicos	42
c.	Estudio organizacional y de gestión	42
d.	Estudio económico y financiero.....	43
a.	Datos para la construcción del flujo de fondos.	44
b.	Financiación del proyecto.....	44
4.	Análisis de escenarios	48
A.	Escenario actual:	49



B. Escenario Pesimista:.....	49
C. Escenario Normal o más esperado:	50
D. Escenario Optimista:	51
Conclusiones.....	52
Bibliografía	53



Introducción

El consumo y comercialización de agua embotellada para consumo familiar, es un mercado que viene experimentando un crecimiento anual constante durante los últimos años. Este incremento, responde a distintas inquietudes que tiene la sociedad, como lo son la seguridad de ingerir agua que ya cumple determinadas normas de calidad, por el sabor y el olor que suele tener el agua corriente o simplemente por una preferencia de estilo de vida. Por todos estos motivos, es que la demanda de este producto, está en auge.

La empresa elaboradora de agua mineral de manantial, Robla S.R.L., ante este aumento en el consumo, se encuentra en una situación donde quiere invertir para aumentar su capacidad actual de producción. Esta intención de inversión, llega a los accionistas dado que la planta elaboradora se encuentra al límite durante la temporada estival, debido al aumento en el consumo del producto que comercializan.

Para la realización de este proyecto se han utilizado fuentes de información primarias, como lo es la información brindada por los socios y fuentes de información secundaria, obtenida de los estados contables e información recolectada en distintas páginas webs y libros.

Planteo del Problema

En la ciudad de San Luis, es un problema muy habitual que el agua del grifo salga turbia o con gusto a cloro, por lo que cada vez más familias y empresas optan por la compra de agua en bidones retornables para así evitar tomar directamente el agua de red.



Robla S.R.L ha identificado, mediante experiencia empírica que, en la temporada alta de consumo de agua, que es en verano, su demanda aumenta y no tiene la capacidad de producción para hacer frente a la misma.

Es por lo descrito anteriormente, que la empresa considera realizar una inversión en maquinaria y restructuración edilicia para así aumentar su capacidad de producción y con esto sus ventas.

Objetivos

El objetivo general de este trabajo es realizar un análisis de la empresa Robla S.R.L y definir si sería rentable o no, llevar a cabo una inversión para aumentar su capacidad de producción.

Con el fin de alcanzar este objetivo, se buscarán alcanzar los siguientes objetivos más concretos:

- Realizar un análisis de la situación actual de la empresa
- Conocer cuáles son los procesos actuales que agregan valor en la compañía
- Llevar a cabo un estudio legal, impositivo y de comercialización para el nuevo proyecto de la empresa.
- Realizar un análisis financiero para evaluar la conveniencia de la inversión mediante el planteamiento de escenarios.

Alcance y limitaciones

A lo largo de este trabajo se analizará principalmente la conveniencia de invertir en la ampliación de la capacidad de producción de la planta actual que tiene Robla S.R.L. Para ello se tendrá en cuenta la situación actual de la empresa, y lo que conllevaría una inversión del tipo que se está planeando.



La investigación se realizará con datos obtenidos entre los años 2022 y 2023

Hipótesis

La hipótesis con la que se trabajará es que financieramente es rentable realizar la inversión en nueva maquinaria y en una ampliación edilicia sobre la planta elaboradora actual que tiene Robla S.R.L.

Capítulo I - Marco Teórico

1- El agua, un recurso indispensable.

El agua es esencial para la vida, ya que juega un papel fundamental en el funcionamiento de los seres vivos y los ecosistemas. En el cuerpo humano, representa aproximadamente el 60% de su composición y es vital para mantener las funciones corporales básicas. Además, es indispensable en la producción de alimentos, la generación de energía, así como en las actividades de limpieza y la higiene personal.

A- Agua envasada

Según las normas Codex Standard¹ 227-2001, Por “aguas envasadas” se entiende al agua para consumo humano, que pueden contener minerales que se hallan presentes naturalmente o que se agregan intencionalmente; pueden contener

¹ El objeto de estas normas alimentarias y textos afines es proteger la salud del consumidor y asegurar la aplicación de prácticas equitativas en el comercio de alimentos.



dióxido de carbono por encontrarse naturalmente o se agrega intencionalmente, pero no azúcares, edulcorantes, aromatizantes u otras sustancias alimentarias.

Características del agua según su origen

Bien provengan del subsuelo o de la superficie, y que se definen en el ámbito las normas Codex comparten las siguientes características:

a) Proviene de recursos medioambientales específicos sin pasar por un sistema de abastecimiento público de aguas.

b) Se han adoptado precauciones dentro de los perímetros de vulnerabilidad para evitar cualquier contaminación de las cualidades químicas, microbiológicas y físicas del agua en su origen, así como cualquier influencia externa sobre ellas

c) Condiciones de captación que garanticen la pureza microbiológica original y los elementos esenciales de su composición química en origen

d) desde el punto de vista microbiológico, son siempre aptas para el consumo humano en su fuente y se mantienen en ese estado con precauciones higiénicas concretas hasta que se envasen de acuerdo con lo dispuesto en las secciones 3 y 4 de la norma.

e) no están sujetas a ninguna modificación o tratamiento fuera de los permitidos en la Subsección 3.1.1.

B- Agua Mineral de manantial

De acuerdo con el Código Alimentario Argentino, el agua mineral natural es aquella que se obtiene de un yacimiento (manantial) o estrato acuífero (napa), ya sea gracias a la surgencia natural o por medio de perforaciones.

A diferencia del agua potabilizada o agua común para beber, el agua mineral natural posee pureza microbiológica original, cuya calidad está determinada por la ausencia de parásitos (en 250cc), escherichia coli (en 250 cc), estreptococos fecales (en 250



cc), anaerobios esporulados sulfito reductores (en 50 cc) y pseudomonas aeruginosa (en 250 cc).

Las aguas minerales naturales son envasadas en el lugar de origen o en planta de origen, siempre y cuando el transporte del agua sea efectuado mediante canalizaciones adecuadas que eviten su contaminación microbiológica.

En su rotulación, las aguas minerales naturales consignan los siguientes datos: denominación del producto (agua mineral natural de manantial de mesa, agua mineral natural de manantial, agua mineral natural de mesa o agua mineral natural), marca registrada, nombre o razón social y domicilio de la planta productora, contenido neto, clasificación correspondiente, tratamiento eventual, lugar de emplazamiento de la fuente, resultado de análisis efectuados por autoridades pertinentes, número de registro del producto, fecha de vencimiento, identificación de la partida o día de elaboración.





2- Mercado

A. Análisis demográfico de la provincia de San Luis

San Luis integra la Región del Nuevo Cuyo y está ubicada estratégicamente en el centro geográfico del Corredor Bioceánico que une los puertos de Buenos Aires (Argentina) y Valparaíso (Chile). En la provincia, según el último censo del año 2022, tiene una población de 540.905 habitantes, de los cuales aproximadamente 50 % vive en el departamento Juan Manuel de Pueyrredón, capital de la provincia, mientras que la superficie total de la misma es de 76.748 Km².²

Fuente:



B. Segmentación de mercado

Citando a Philip Kotler, Da Silva expresa en la web de Zendesk que la segmentación de mercados es un proceso estratégico que tiene como objetivo dividir el mercado total en grupos más pequeños y homogéneos de consumidores o empresas que comparten características, necesidades o comportamientos similares. Esta práctica

² En el sitio web <https://www.argentina.gob.ar/sanluis>, se exponen los resultados primarios del último censo realizado en la República Argentina.



permite a las empresas adaptar sus estrategias de marketing y productos de manera más precisa, para satisfacer las demandas específicas de cada grupo o segmento. (Da Silva, 2020).

C. Características de la segmentación de mercado:

Toda segmentación de mercado, debe cumplir algunos requisitos básicos, como por ejemplo los segmentos deben ser distintos entre sí, pero a la vez dentro del segmento debe haber consumidores homogéneos en sus preferencias o necesidades.

Algunas de las características típicas que tiene la segmentación para que esta sea eficaz son:

- Homogénea: La segmentación debe establecerse de manera clara y los elementos que caracterizan a cada segmento deben ser compartidos por todos sus miembros.
- Sustancial: El tamaño del segmento debe ser lo suficientemente grande como para justificar el esfuerzo dirigido hacia él.
- Medible: La segmentación debe basarse en números, datos y otras formas de comprobar el tamaño del grupo. La medición es una característica indispensable de cualquier estrategia de segmentación.
- Accesible: El segmento debe ser accesible, lo que no necesariamente significa que deba ser fácil enviarles un mensaje. Sin embargo, debe haber formas de acercarse y comunicarse con el segmento de manera efectiva.

D. Criterios para la segmentación de mercado

Existen diferentes bases o criterios comunes utilizados para segmentar un mercado, algunas de ellas son:

- Demográfica: Se refiere a variables como edad, género, ingresos, nivel educativo, estado civil y tamaño de la familia.
- Geográfica: Segmentar según la ubicación geográfica, como país, región, ciudad o clima.



- **Psicográfica:** Aquí se consideran factores como los valores, intereses, estilo de vida, personalidad y actitudes de los consumidores.
- **Comportamiento:** Se basa en el comportamiento del consumidor, como sus hábitos de compra, frecuencia de compra, lealtad a la marca o actitud hacia el producto.
- **Beneficios buscados:** Se enfoca en las necesidades y deseos específicos que los consumidores buscan satisfacer con un producto o servicio.
- **Ocasiones de uso:** Se segmenta según el momento o la ocasión en la que los consumidores utilizan el producto.

E. Estrategias de segmentación

Existen diversas estrategias para abordar el mercado de una empresa, entre las cuales se destacan:

- **Estrategia indiferenciada:** En esta estrategia, la misma oferta comercial (producto, precio, distribución y promoción) es presentada a todos los segmentos, incluso cuando estos tienen necesidades diferentes.
- **Estrategia diferenciada:** En la estrategia diferenciada, se desarrolla un marketing-mix distinto para cada uno de los segmentos de mercado identificados, y se presenta una oferta comercial adaptada a las necesidades específicas de cada uno de ellos. Se busca satisfacer las necesidades de segmentos específicos y se reconoce que estos tienen características, comportamientos y necesidades únicas.
- **Estrategia concentrada:** Esta estrategia se enfoca en un solo segmento de mercado, con el objetivo de obtener una cuota de mercado significativa en ese nicho específico. Los esfuerzos de marketing se dirigen a uno o pocos segmentos que se consideran más rentables y en los cuales se posee una ventaja comparativa clara, de manera que se puedan maximizar los beneficios.



3- Plan de negocios

A. ¿Qué es un plan de negocios?

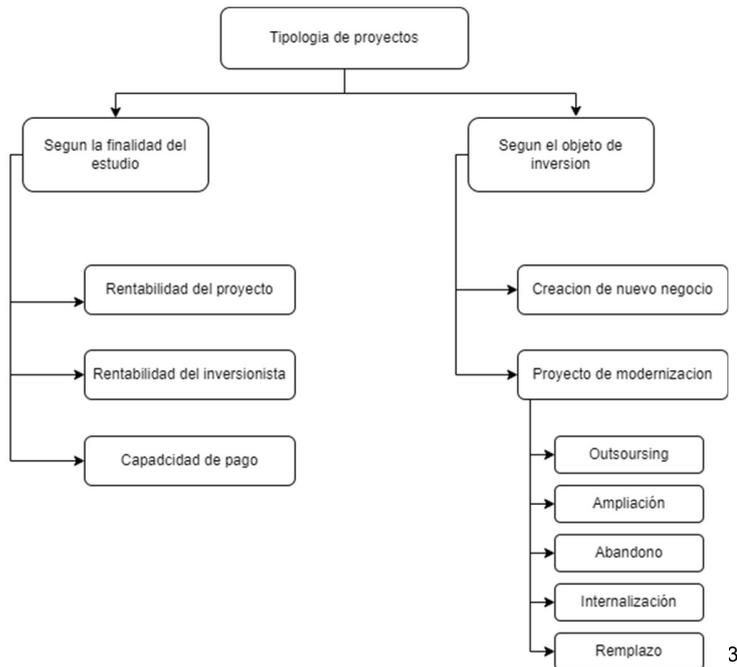
Tomando como referencia lo señalado por Sánchez Galán en la web de Economipedia, en el plan de negocio se estudia el entorno de la empresa, analizando y evaluando los posibles resultados si se logran los objetivos marcados en el proyecto. Para ello, es importante que el plan de negocio contenga en sus páginas las diversas variables que conforman sus objetivos y los recursos que serán necesarios dedicar a los mismos para iniciar su funcionamiento y para conseguir alcanzar esos objetivos.

El plan de negocios por lo general contiene información valiosa de la empresa, como su historia, sus procesos fundamentales, los productos ofrecidos, el análisis de la competencia y sobre todo, el detalle de los pasos a seguir del proyecto por el cual se está realizando el plan. (Sánchez Galán, 2020)

B. ¿Qué es la evaluación de proyectos?

Una definición simple de lo que es, sería: “La evaluación de proyectos, se debe entender como un modelo que facilita la comprensión del comportamiento simplificado de la realidad, por lo que los resultados obtenidos, aunque son útiles en el proceso decisional, no son exactos” (Nassir Sapag, 2011, pág. 18).

En el libro mencionado anteriormente, el autor también expone las distintas tipologías de proyectos a la hora de hacer evaluaciones. A lo largo de este trabajo se realizará un análisis de proyecto, considerado a éste como un proyecto de modernización – ampliación y reemplazo, ya que lo que se hará, es ampliar e invertir en nuevas maquinarias en una empresa que actualmente está en funcionamiento.



Para toda evaluación de proyecto que se realice, es fundamental hacer análisis de viabilidad del mismo. Para ello, se deben realizar al menos los siguientes estudios de viabilidad

- Estudio de viabilidad técnica, se busca identificar si el proyecto es posible o no, física y/o materialmente.
- Estudio de viabilidad legal, aquí se busca identificar trabas jurídicas para la llevar adelante el proyecto.
- Estudio de viabilidad económica, se busca identificar el beneficio esperado por realizar el proyecto y los costos esperados. Si la comparativa de estos, BE-CE es mayor a cero, el proyecto, en primera instancia, es viable económicamente.

(Nassir Sapag, 2011)

³ Gráfico extraído del libro Proyectos de inversión. Formulación y Evaluación. - Segunda Edición- SNassir Sapag Chain. Es este se explican, según el autor, las distintas tipologías que puede tener un análisis de proyecto.



C. Evaluación económica y financiera de un proyecto

Para la evaluación de proyectos, existen dos enfoques que conviven entre sí. El primero es la evaluación económica del proyecto, en la cual se tienen en cuenta la totalidad de los recursos que se deberán asignar y los beneficios esperados, independientemente de la estructuración de su financiamiento. Por otro lado, en la evaluación financiera de un proyecto se tienen en cuenta no solo los beneficios y costos esperados, sino el momento en el que se obtienen, la estructura de financiamiento y el valor agregado financiero del proyecto.

En el caso de la evaluación financiera, algunos de los indicadores más utilizados son el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), cuyas definiciones se exponen a continuación, las cuales fueron extraídas de economipedia.com⁴.

- El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión a una tasa de interés determinada. También se conoce como valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN). (Velayos Morales, 2020)
- Tasa Interna de Retorno (TIR) es una medida utilizada en la evaluación de proyectos de inversión para comprobar la viabilidad de una inversión. Permite comparar inversiones entre ellas. Cuanto mayor sea la TIR mejor será la inversión.

Está muy relacionada con el valor actualizado neto (VAN). De hecho, la TIR también se define como el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, para un proyecto de inversión dado. La tasa interna de retorno (TIR) da una medida relativa de la rentabilidad,

⁴ Economipedia.com es un sitio web especializado en definiciones de términos económicos y financieros.



es decir, siempre esta expresada de forma porcentual. (Sevilla Arias, 2020)

D. Resumen Ejecutivo

El resumen ejecutivo es una parte fundamental del plan de negocios, ya que tiene como objetivo principal captar la atención y persuadir a los lectores y posibles inversores sobre la viabilidad y el potencial del proyecto.

Esta sección brinda una visión general del negocio y destaca los aspectos más relevantes. Es crucial que el resumen ejecutivo sea convincente y atractivo, ya que es la primera impresión que los lectores tendrán del plan de negocios y determinará si continúan leyendo o no. En resumen, el resumen ejecutivo se considera la pieza clave para convencer y atraer la atención del lector y posible inversor en el proyecto.

E. Análisis de entorno

Este análisis busca identificar cuáles son las ventajas competitivas que tiene la empresa por sobre sus competidores. Para esto, se debe tener identificado a los principales competidores del rubro, la composición del mercado y las variables micro y macroeconómicas más influyentes en el proyecto a analizar.

F. Plan de Marketing

A partir de lo planteado por Moreno en la web de Hubspot, un plan de marketing es un documento que describe las estrategias y tácticas que una empresa utilizará para alcanzar sus objetivos de marketing. Entre sus elementos clave se encuentran el análisis de mercado, la definición de público objetivo, la fijación de objetivos, la selección de medios y el presupuesto. (Moreno, 2023)



En definitiva, el plan de marketing es una guía que tiene la empresa para llevar a cabo el plan de negocio. Para ello, las decisiones estarán basadas en la modificación de alguno o todos los elementos que tiene el marketing como lo son el precio, producto, plaza y promoción.

1. Producto

Es el elemento más importante según la teoría de las 4 P del marketing, ya que es el valor de la idea o del servicio con el que la empresa se presenta ante el mercado para la venta.

El producto tiene como objetivo satisfacer las necesidades de los clientes potenciales para que estos lo compren. Por su parte, el negocio tendrá que definir el valor diferencial del mismo y todas las características competitivas que presenta.



Bidones de 20 Lts.



Bidones de 12 Lts.



Dispensers Frio/Calor.



Dispensers



Water Pump

2. Precio

La segunda de las 4 P del marketing mix corresponde al precio, que es la cantidad de dinero que el consumidor debe pagar para adquirir tu producto.



Definir un precio adecuado para el producto es una parte importantísima, ya que un precio poco acertado disminuye las oportunidades de venta y los beneficios del negocio. En resumen, se debe



responder a la pregunta. ¿Cuánto está dispuesto a pagar el cliente por el producto?

3. Plaza

La plaza, es el medio por el cual el producto llega al cliente. Estos pueden ser tanto tiendas físicas como E-commerce.



4. Promoción

La promoción es la cuarta y última de las 4 P del marketing mix, y hace referencia a las acciones que la empresa va a realizar para dar a conocer el producto.



G. Plan Financiero

El plan financiero es un documento que contiene los objetivos económicos de una persona (natural o jurídica), así como las estrategias para alcanzar dichas metas.



En este plan, se analiza la posición financiera actual de la empresa, se elabora una guía de la estructura de financiamiento para la consecución de los objetivos planteados, se elaboran flujos de ingresos y egresos esperados, y se analizan los principales KPI (Key Performance Indicator) del proyecto.



Capítulo II – Plan de Negocios ROBLA SRL

1. Resumen ejecutivo

El plan de negocios consiste en aumentar la capacidad instalada de esta empresa, mediante la compra de nueva máquina llamada lavadora-llenadora, y la ampliación del espacio físico en la que ésta opera actualmente, el cual surge como respuesta a diversos factores que afectan el negocio.

En primer lugar, la empresa se enfrenta a una creciente demanda insatisfecha en la provincia de San Luis. Esto, principalmente se debe a que cada vez más familias y empresas, deciden comprar agua envasada como consecuencia de los problemas que muchas veces acarrea el consumo de agua proveniente de la red pública. Sumado a esto, durante los meses de temporada alta, que abarcan desde noviembre hasta principios de marzo, la capacidad instalada de la empresa no es suficiente para cubrir la demanda que tienen, lo que genera una oportunidad de negocio para la empresa al ampliar su capacidad de producción.

En segundo lugar, la planta está operando en su máxima capacidad operativa, lo que hace que esté limitada para crecer y no pueda responder adecuadamente a la



creciente demanda. Si aumenta su capacidad productiva, podrá enfrentar de manera más eficiente las necesidades de sus clientes y generar un efecto “Ganar – Ganar.

En tercer lugar, la empresa tiene la oportunidad de aprovechar los canales de distribución actuales para llegar a una mayor parte del mercado. Al tener una mayor capacidad de producción, la empresa puede satisfacer la demanda de sus clientes actuales y expandir su alcance geográfico, lo que se espera que genere un aumento en los ingresos y la rentabilidad.

Por último, la modernización y ampliación de la planta de procesamiento también abre la posibilidad de la empresa de expandirse a nuevos mercados. Actualmente, los accionistas venden agua sin envasar a otros proveedores en Villa Mercedes (San Luis) y Venado Tuerto (Santa Fe), y gracias al excelente producto que ofrecen, otros distribuidores de distintas ubicaciones geográficas se han puesto en contacto con ellos para comprarles agua y luego redistribuirla. Al aumentar la capacidad de producción, la empresa puede satisfacer la demanda de estos nuevos clientes potenciales y expandir su alcance en el mercado.

La modernización y ampliación de la planta de procesamiento es una respuesta estratégica de la empresa a una demanda creciente de agua envasada en la provincia de San Luis y a la necesidad de aprovechar su capacidad de producción y los canales de distribución existentes.

Con este proyecto, la empresa está frente a un proceso de modernización/ ampliación, en el que la empresa no solo quiere aumentar su producción, sino mantenerse a la vanguardia en lo que a producción refiere y a lo que el mercado espera de un producto vital como lo es el agua.

Una vez realizada la inversión, la empresa se espera mejorar la velocidad del proceso productivo y la disminución de los costos operativos de este en proporción. Además, en cuanto a la aplicación de la planta de procesamiento, esta no solo servirá para instalar las nuevas maquinarias, sino también para aumentar la



capacidad de almacenamiento, dejando preparada a la empresa para una futura expansión mayor.

Este proceso de modernización y ampliación es un proceso completo y costoso, que necesitará de una cuidadosa planificación y gestión del mismo, teniendo en cuenta la mayor cantidad de factores posibles, tanto externos como internos.

La inversión total se espera que ronde en torno a los \$13.000.000,00 (Pesos Trece Millones), la cual se estima que va a ser financiada en un 25% con aportes irrevocables de los accionistas y un 75% con un crédito solicitado al banco hipotecario, aprovechando las líneas de inversión productiva que se ofrecen en el mercado hoy en día.

En resumen, una vez realizado el proyecto se espera aumentar la capacidad instalada de la planta en un 100% y aumentar las ventas en igual medida en un lapso de seis años. Para lograr dicho objetivo, el plan no solo es solo seguir abasteciendo a los mercados en los que actualmente opera, sino también expandirse a otros lugares de interés para los accionistas, como lo son la provincia La Pampa, Villa de Merlo (San Luis) y San Juan. Con esta inversión estratégica los accionistas buscan obtener una serie de beneficios a mediano y corto plazo, como lo son el aumento de productividad, eficiencia y comercialización, teniendo en cuenta siempre los desafíos y riesgos asociados a inversiones en un contexto tan fluctuante como el de Argentina.

2. Historia de Robla SRL

ROBLA S.R.L es una empresa procesadora de agua mineral natural, que opera bajo la marca "Villa del Suyuque Classic". La firma se fundó en mayo del año 2004, con el objetivo de brindar a la población de la ciudad de San Luis, agua mineral natural.

Al día de hoy, la empresa posee una planta de procesamiento de agua en la localidad de "El Suyuque Nuevo" ubicada a 25 km de la capital de la provincia. La planta, actualmente tiene la capacidad de procesar y envasar alrededor de diez mil litros de agua por día en envases de veinte y 12 litros. El agua envasada, proviene



de vertientes y manantiales naturales que se encuentran a pocos metros de la planta. Esto le da al agua, según las normas CODEX⁵, la clasificación de “Agua Mineral de Manantial Envasada en Origen”.

Una vez procesada el agua, se lleva a los distintos puntos de distribución que posee la empresa para luego ser comercializada. A la fecha de elaboración de este trabajo, Robla S.R.L posee un centro de distribución alquilado, ubicado en la ciudad de San Luis Capital vende agua a granel a dos empresas ubicadas en la localidad de Villa Mercedes, San Luis, y en la localidad de Rufino, provincia de Santa Fe.



Con respecto a la nómina empleada por la empresa en la actualidad, la misma cuenta con un empleado en la planta elaboradora, dos repartidores de agua, un técnico, quien se encargan del mantenimiento de los equipos frio/calor, y un empleado administrativo. Los accionistas además de tales, ejercen el resto de las funciones organizacionales como lo son: comercialización, finanzas y producción.

Actualmente, los accionistas, debido a un incremento en la demanda del producto desean expandirse en el mercado, y para eso es necesario ampliar la capacidad

⁵ Se trata de un compendio de normas alimentarias, directrices y códigos de prácticas concertados internacionalmente.

instalada de la fábrica, a través de inversiones en nueva maquinaria y la adquisición de nuevos envases acrílicos para el almacenamiento del producto.

A. Proceso productivo de la empresa

Para esta empresa, el proceso productivo es su ventaja competitiva, ya que es aquí donde transforma el agua mineral de manantial en el agua envasada que luego será distribuida.

- i. Este proceso comienza con el llenado con agua de la vertiente a los tanques reservorios de agua, como se ve en la imagen siguiente.

Este proceso, luego seguirá con purificado de la misma y envasado, para luego poder ser comercializado.



B. Descripción de Proceso de Purificado del Agua Mineral

1. Tanque Reservorios de Agua sin Tratar



- a. Los Mismos hacen de contenedor de 10.000 lts. de agua sin tratar.
- b. En la entrada del agua de vertientes se filtra con malla de Acero-Inoxidable de 1mm
2. El agua de los tanques reservorios pasan por filtros de polipropileno colocados en serie de 5 Micrones en la primera línea y de 1Micron en la segunda.
3. Inmediatamente llegan a la torre de contacto del Ozonizador (Ozonizado Sist. Primario) que se encuentra a presión atmosférica con visor frontal o presurizado.
4. Radiación UV. La luz UV se utiliza como bactericida y para descomponer y foto-oxidar contaminantes orgánicos
5. Al agua dentro de los tanques de producto terminado se la mantiene ozonizada durante los procesos de fraccionado y envasado



Imagen de los tanques de reservorio que actualmente tiene la compañía.

C. Descripción técnica del proceso de lavado y Llenado

El módulo de lavado está dividido en cinco etapas, de acuerdo al siguiente detalle:



1. Pre-lavado: Esta etapa está compuesta por secciones con inyección interior de agua recuperada del tanque de enjuague final, a una presión de 3,5 kgrs/cm², por medio de toberas con un diámetro de 3 mm, en forma cónica. El agua del prelavado no se recupera y tiene salida al desagüe que pasa por una rejilla para retener tapones de los botellones o restos de partículas para no tapar los desagües.
2. Lavado: Esta etapa está compuesta por secciones de lavado con inyección interior y exterior de agua con producto a una temperatura de 68 °C y a una presión de 3 kgrs/cm², por medio de toberas con un diámetro de 3 mm, en forma cónica para el lavado interior, y toberas con un diámetro de 2 mm, en forma de abanico, para el lavado exterior. El agua de lavado se recicla en la misma etapa que posee dos filtros de malla en acero inoxidable colocados en serie para retener partículas. Para mantener el nivel de agua y producto que se pierde por evaporación o traslación, el tanque posee una bomba dosificadora de producto.
3. Escurrido: Esta etapa consta de una sección en la cual el botellón queda detenido escurriendo el agua; de esta manera, se evita que pasen a la etapa siguiente residuos de producto del lavado.
4. Enjuague ó aclarado: Esta etapa consta de secciones de enjuague interior y exterior con inyección por medio de toberas, ídem etapas anteriores, a una presión de 3,5 kgrs/cm². El agua utilizada en esta etapa es tratada y a su vez se recupera agua de las próximas dos etapas. También este circuito recicla y pasa por dos filtros de malla en acero inoxidable colocados en serie
5. Enjuague final: Esta etapa consta de secciones de enjuague interior con inyección cónica, a una presión de 2 kgrs/cm², con agua de ozonizada ó de llenado.

D. Funcionamiento de la Lavadora-Llenadora

El equipo de llenado-tapado está compuesto por dos compartimentos vinculados entre sí: el de llenado y el de tapado.



En el primero, un sensor detecta el ingreso de los botellones habilitando automáticamente la esclusa que los detiene. Al completarse la cantidad, acciona el cilindro que baja las válvulas para el llenado, de acuerdo con el volumen previamente programado en la pantalla ubicada en el panel de control. Luego de un determinado tiempo, cierra las válvulas que retornan a su posición de descanso. Una vez llenado el lote de botellones, continúa por el transporte hasta ubicarse en el sector de tapado insertando las tapas a presión.



Imagen de la lavadora – llenadora que actualmente tiene Robla SRL

Con el equipamiento actual que tiene la empresa, la misma puede procesar y envasar hasta diez mil bidones de agua al mes, trabajando de Lunes a Viernes ocho horas. Por lo general, desde comienzos del otoño hasta el mediados de la primavera la planta trabaja ocho horas diarias y produce alrededor de 8 mil bidones de agua envasada al mes. Durante la primavera y el verano, que son los meses de mayor consumo, la empresa realiza turnos de entre doce y trece horas diarias para llegar a abastecer a su clientela, quien le demanda en los meses pico hasta doce mil litros



de agua envasada al mes al mes y otros cuarenta mil litros de agua que se venden a granel.

3. Análisis del entorno

A. Macroentorno

a. Análisis demográfico

San Luis integra la Región del Nuevo Cuyo y está ubicada estratégicamente en el centro geográfico del Corredor Bioceánico que une los puertos de Buenos Aires (Argentina) y Valparaíso (Chile). En la provincia, según el último censo del año 2022, tiene una población de 540.905 habitantes, de los cuales aproximadamente 50 % vive en el departamento Juan Manuel de Pueyrredón, capital de la provincia, mientras que la superficie total de la misma es de 76.748 Km².

Por otro lado, en la provincia de La Pampa otra provincia de interés para los accionistas, tiene una población de 366.022 habitantes según el último censo del año 2022. Desde esta provincia es que varias empresas privadas se han puesto en contacto con los accionistas de Robla para poder comercializar su producto.⁶



⁶ Información extraída del sitio web <https://www.argentina.gob.ar/lapampa> el cual contiene datos del último censo que se realizó en Argentina en el año 2022



b. Entorno Político Legal

Durante el año 2023 se realizarán las elecciones de Gobernador y diputados provinciales en San Luis, lo que puede llevar a cierta cesación de pagos o discontinuación del servicio momentáneo en alguno de los clientes de la empresa. Si bien, el servicio de provisión de agua se brinda a entidades gubernamentales, estas representan aproximadamente el 15% de la facturación total.

c. Entorno Económico

El entorno económico a nivel nacional es muy complejo. Una inflación muy elevada, un desempleo alto e ingresos de asalariados por debajo de la inflación. En este contexto tan complejo el gobierno nacional busca alentar el consumo y la inversión mediante préstamos a tasa subsidiadas, incluso mucho menores a tasa de inflación. Si bien los montos de los prestamos no son muy elevados, los mismo cuentan con tasas diferenciadas, los cuales los hacen muy atractivos para la empresa.



Por otro lado, un factor a tener en cuenta es que el producto que ofrece esta empresa es un producto indispensable, por lo que independientemente de la situación económica, su demanda se mantendrá estable. Se estima que cada vez haya más consumo del mismo debido a problemas con el suministro de agua de red.



d. Entorno Socio Cultural.

La provincia de San Luis, es una provincia de múltiples festivales masivos, lo que conlleva una gran afluencia de público y organización por parte del estado. Estos eventos, si bien son pocos días al año, son días en los que la aglomeración de gente es realmente importante. Para solo mencionar algunos, en la feria industrial que se realizó en abril 2023, se reunieron más de 100.000 personas, lo que, en caso de aumentar la presencia de la empresa en las organizaciones de gobierno, esto se traduciría en un importante aumento de las ventas.

Por otro lado, otro festival que se organiza todos los años, es el Festival del Caldén, en el que más de 50.000 personas participan en un lapso de 3 días. Este, se desarrolla en la localidad de Nueva Galia, Provincia de San Luis, Argentina.

A lo largo de días consecutivos, se realizan diversas actividades fortaleciendo la cultura, el canto, la danza y nuestras tradiciones. Realizando encierre de tropillas entabladas y destrezas; donde día a día se clasifican jinetes de todo el país en las categorías, Crines, Gurupa y Bastos para así llegar a la gran final y coronar a los ganadores del Caldén de Oro, llenando de alegría, color y entusiasmo nuestro estadio.

Contando además para el cierre de cada jornada con importantes artistas locales, provinciales y nacionales; quienes se presentan en el escenario mayor, para darle un maravilloso final a cada noche, viviéndose un ambiente de pura fiesta

Al igual que en el evento de la feria industrial, este evento, como cualquier otro evento masivo, beneficiarían a la empresa no solo económicamente, sino para que más personas conozcan su producto

B. Microentorno

Para el estudio del microentorno que afecta a la empresa, se tomó como modelo, el de las cinco fuerzas de Porter, que dan un panorama de la posición de la empresa respecto a sus competidores, clientes, los proveedores que tiene, y el poder de negociación de los intervinientes.



1. Estudios Legales e Impositivos.

Se analizó el tipo de sociedad al cual pertenece Robla S.R.L, sus accionistas, la composición del directorio y los impuestos en los que está inscripto. De este análisis, surgió lo siguiente:

Nómina de Accionistas

Nombre	CUIT /CUIL	Estado Civil	Edad	Quotas parte:	Capital	% Part	Nosis	Veraz
Rojo Hector	20174931004	Casado	58	5000	\$ 1.362.917	50,00	Aprobado	Aprobado
Blardone Anibal	20178279964	Casado	60	5000	\$ 1.362.917	50,00	Aprobado	Aprobado
Totales				10000	\$ 2.725.833			

Presidente / Directores

Nombre	CUIT /CUIL	Estado Civil	Edad	Cargo	Profesión	Nosis	Veraz
Rojo Hector	20174931004	Casado	58	Presidente	Empresario	Aprobado	Aprobado
Blardone Anibal	20178279964	Casado	60	Director	Empresario	Aprobado	Aprobado

Información de la Sociedad

Razón Social	Robla SRL
Identificación	CUIT 30-70876378-7
Fecha Contrato Social	13/4/2004
Fecha de Inscripción AFIP	1/5/2004
Actividad Principal	EMBOTELLADO DE AGUAS NATURALES Y MINERALES
Es empleador	Si
Ganancias	Activo
IVA	Activo
IIBB	Activo
Domicilio Fiscal	JUSTO DARACT 1510
E-mail	harojo@villadelsuyuque.com.ar
Nosis	Aprobado
Veraz	Aprobado

La inversión se realizará bajo la firma Robla S.R.L, por lo que no existen impedimentos de tipo legal para la realización de este.

En el marco de los estudios impositivos, se realizó un análisis de los impuestos a nivel nacional y provincial a los que la sociedad está sujeta, con el objetivo de determinar los potenciales beneficios fiscales derivados de la implementación del proyecto. Se examinaron cuidadosamente las regulaciones tributarias vigentes, así como las posibles exenciones, incentivos o reducciones impositivas aplicables en función de la naturaleza y características específicas del proyecto. Esta evaluación permitió identificar y cuantificar los beneficios impositivos potenciales que podrían



tener un impacto favorable en los resultados financieros y la rentabilidad del proyecto. De esta manera, se logró obtener una visión de los beneficios fiscales que podrían surgir como resultado de la ejecución del proyecto.

Para entrar más en detalle, en materia impositiva se analizó lo siguiente.

Impuestos nacionales

- Impuesto a las ganancias: Inscripta y activa. No tiene exenciones ni exclusiones. Debido a la facturación anual de esta empresa, la alícuota aplicable es del 30%.
- Impuesto al valor agregado (IVA): Inscripta y activa. No tiene exenciones ni exclusiones
- Impuesto a los créditos y débitos bancarios: No tiene exenciones ni exclusiones

Impuestos Provinciales

- Ingresos Brutos: Inscripta y activa. No tiene exenciones ni exclusiones.
- Impuesto a los sellos: Aquí, hay que hacer una aclaración especial. Si bien en la provincia de San Luis, se tributa por impuesto a los sellos el 1,2% del total de las operaciones financieras, el cual debe ser pagado la mitad por el ente que otorga el préstamo y la mitad por el tomador, la empresa cuenta con un certificado de exclusión de su parte. Es decir, la empresa solo terminaría pagando el 0,006% del total de la operación gracias a esto.

2. Estudios de mercado y comercialización

En el presente estudio de mercado y comercialización, se analiza el proceso de elaboración y comercialización de agua mineral envasada por parte de la empresa Robla S.R.L.

El objetivo principal es evaluar los diversos aspectos relacionados con este producto, desde las materias primas y los materiales necesarios para su producción, hasta los proveedores, competidores y consumidores finales.



Del estudio realizado, se obtuvieron los siguientes resultados.

a. Producto por elaborar

Agua mineral envasada

b. Forma de presentación

Envases retornables de 12 y 20 litros y venta a granel de agua, en tanques cisterna.

c. Clientes.

Hoy la empresa cuenta con distintos tipos de clientes, como lo son bares, Restaurantes, empresas privadas, entes autárquicos del estado, clubes deportivos y hogares de familia.

Si dividiéremos geográficamente a los clientes actuales, más del 80% se encuentran situados en la ciudad capital de San Luis, mientras que el resto están divididos entre Villa Mercedes, Venado Tuerto y Villa Mercedes. Si bien los clientes actuales están muy concentrados en la capital puntana, lo que se busca con este proyecto es, no solo aumentar la cuota de mercado que la empresa tiene en la ciudad, sino también vender el producto a otras localidades.

Siguiendo con el análisis de los clientes actuales de la empresa, si los medimos teniendo en cuenta la facturación, los principales segmentos son:

- Empresas Privadas - 40%
- Hogares particulares 35%
- Clubes deportivos 15%
- Resto de clientes – 10%

En el caso de los consumidores de agua envasada, Robla S.R.L utiliza una estrategia de marketing indiferenciada, ya que usa la misma estrategia para todos y segmenta su mercado de acuerdo al comportamiento del consumidor (Frecuencia de compra, hábitos de compra y actitud hacia el producto) y por las ocasiones en las que el mismo es utilizado, siendo principalmente:



- 1) **Consumidores residenciales:** Familias que buscan una fuente confiable de agua potable para su hogar, especialmente en áreas donde la calidad del agua del grifo puede ser cuestionable. Adquieren bidones de agua para garantizar así la calidad de este recurso indispensable.
- 2) **Empresas y oficinas:** Muchas empresas ofrecen agua embotellada a sus empleados y clientes para promover una opción saludable de hidratación. Esto es común tanto en pequeñas empresas como en grandes corporaciones que desean asegurar un suministro constante de agua potable dentro del entorno laboral.
- 3) **Eventos y reuniones:** Organizadores de conferencias, festivales y conciertos al aire libre que necesitan un suministro adicional de agua potable para los asistentes. Optan por bidones de agua para garantizar la disponibilidad de agua limpia en situaciones donde el acceso al agua potable puede ser limitado.
- 4) **Instituciones educativas:** Utilizan bidones de agua para satisfacer las necesidades de los estudiantes y el personal docente y no docente, asegurando que todos tengan acceso a agua potable limpia y segura en ese entorno.
- 5) **Organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios:** Distribuyen agua en bidones a comunidades desfavorecidas o en situaciones de crisis. Adquieren y distribuyen bidones de agua para abordar la escasez o falta de acceso a agua potable en áreas específicas, con el objetivo de proveer una fuente confiable de agua a aquellos que más lo necesitan.

d. Materias primas



1. Agua. Es el insumo principal de esta empresa. La planta elaboradora se encuentra al lado de la vertiente del río, que es de donde obtiene el insumo para luego ser envasado. Esto se ve como un punto positivo, ya que no depende de ningún proveedor para obtener el mismo. Otro punto a tener en cuenta es que al estar la planta elaboradora tan cerca de la vertiente, el producto terminado obtiene la certificación de envasado en origen.

Este insumo, la empresa lo obtiene de la vertiente del río que, si bien tiene épocas más acaudaladas que otras,



para lo que envasa Robla, siempre está disponible. En cuanto al resto de los materiales utilizados, la empresa utiliza un sistema de inventarios, teniendo en cuenta datos históricos de consumo, según su estacionalidad. Para el uso de los materiales almacenados, se utiliza luego el criterio FIFO.

2. Envases. La compañía vende sus productos en envases de 12 y 20 litros.





3. Filtros de agua: Al igual que con los envases, la empresa trabaja con el mismo proveedor de filtros desde hace más de 10 años, con quien mantiene una excelente relación comercial.

4. Precio de las materias primas: Si bien el insumo principal no sufre cambios en el precio, ya que se extrae directamente de la vertiente del río, el resto de los insumos que utiliza la compañía se actualizan de acuerdo a la inflación.



5. Energía. La planta de elaboración es electro-dependiente, por lo que los puntos se identificaron algunos puntos críticos para este análisis, como lo son:

- Regularidad del servicio: No hay cortes ni baja de tensión
- Suficiencia en la provisión: A los niveles operativos de hoy es suficiente. Pero al momento de realizar este análisis se habló con expertos de la compañía distribuidora de energía, para preguntar como estaban las líneas de tensión en caso de aumentar el consumo, y nos señalaron que la conexión que tiene la planta es de tipo trifásica y no habría problema ante un eventual aumento del consumo.
- Tarifas: Varían según consumo eléctrico. Si bien existen tarifas preferenciales luego de las 22 hs., la empresa no realiza horario nocturno.

e. Mano de obra:

Disponibilidad: Actualmente en San Luis hay un exceso de oferta de mano de obra poco especializada que podrá cubrir los puestos operativos nuevos que se generaran en la planta.



En cuanto al personal que trabaja en la administración de la empresa, el requisito excluyente es tener el secundario completo, ya que las tareas a realizar allí son repetitivas y no requieren de un nivel más alto de estudios.

Costos laborales: Los sueldos de los empleados administrativos y de los repartidores, se basan en el convenio colectivo de empleados de comercio, mientras que el de los operarios de planta, en el convenio colectivo de los industriales.

f. Proveedores:

Los principales proveedores de la compañía se encuentran distribuidos entre las provincias de San Luis y Buenos Aires. Con ellos, la empresa mantiene una relación comercial hace más de 10 años, lo que facilita la comunicación, generando agilidad en la cadena de producción de la compañía. Entre ellos encontramos a:

- Edesal: Proveedor de Energía en la provincia de San Luis
- Vitrificadora Pedernera: Proveedor de envases PET
- Termoplast SRL: Dispenser de agua frío/calor y tapas termo contraíbles.





- g. **Principales competidores:** En relación con la competencia, se han identificado diversos competidores, no solo aquellos que ofrecen agua envasada en bidones retornables, sino también empresas que comercializan el producto "agua" en general. Entre ellos se destacan:
- Supermercados e Hipermercados
 - Almacenes
 - Costa Hermanos S.A. (Ives)
 - Puntagua
 - Aguas Puntanas
 - Nogolí
 - Villavicencio
 - Villa del Sur
 - Eco de los Andes
- h. **Métodos de comercialización:** El producto final se comercializa mediante el envío a domicilio en vehículos de la empresa, venta directa en mostrador y venta a granel de agua mediante camiones que son llenados directamente en la fábrica.
- i. **Medios de pago:** En cuanto a esto, la empresa acepta diversas formas de pago, como lo son efectivo, tarjetas, transferencias bancarias y también, en caso de grandes clientes, cheques diferidos a no más de 30 días.
- j. **Publicidad y marketing:** La compañía hoy invierte menos del 1% del ingreso en las ventas en pautas publicitarias. Se espera que para este 2023, el presupuesto en publicidad aumente al menos a un 3% de las ventas mensuales, durante los primeros seis meses de haber realizado la inversión, enfocándose en publicidades en redes sociales y radios.

3. Plan Operativo de inversión

a. Resumen



Luego de haber realizado todos los estudios y análisis anteriores, se realizó una estimación de las ventas esperadas y se solicitaron presupuestos para la ampliación de la planta a empresas constructoras de tipo "PYME", ya que es una ampliación que podría catalogarse como "Pequeña". Sumado a esto, también se solicitaron cotizaciones para comprar las maquinarias necesarias y se averiguó que bancos tenían cupo disponible para solicitar un préstamo que esté dentro de la "línea de inversión productiva" que ofrece hoy el gobierno nacional, con una tasa de interés subsidiada para la financiación del proyecto. De este estudio surgió lo siguiente

- Presupuesto para la ampliación de la planta.

Presupuesto de obra "Deposito para el envasado de agua"

Superficie a construir 50m2

Se incluyen Cerramientos de cubierta y laterales

Instalaciones, electricas, electromecanicas, cloacales, agua, pluviales

La estructura principal sera metalica en su totalidad. Se incluye fabricacion y montaje de la misma.

	Tareas	Unidad	Computo	\$/m ²	Valor Item		Incidencia del Item
Limpieza de Terreno	Demolicion	m2	100	\$ 212,50	\$ 488,75	\$ 488,75	0%
Obra Húmeda	Hormigón armado de estructuras	m3	6	\$ 45.000,00	\$ 103.500,00	\$ 753.825,00	18,38%
	Hormigón armado de contrapisos	m3	5	\$ 45.000,00	\$ 103.500,00		
	Terminación pisos alisado	m2	50	\$ 250,00	\$ 575,00		
Instalaciones Sanitarias	Desagües cloacales y pluviales	gl	1	\$ 50.000,00	\$ 115.000,00	\$ 419.750,00	10,24%
	Desagües industriales	gl	1	\$ 75.000,00	\$ 172.500,00		
	Red de agua potable	gl	1	\$ 62.500,00	\$ 143.750,00		
	Tanque reserva	gl	1	\$ 50.000,00	\$ 115.000,00		
Instalación Electromecánica	Instalación de maquinarias	gl	1	\$ 87.500,00	\$ 201.250,00	\$ 1.000.500,00	24,40%
	Instalación de filtros y tanques	gl	1	\$ 57.500,00	\$ 132.250,00		
	Puesta a punto	gl	1	\$ 37.500,00	\$ 86.250,00		
Instalación Eléctrica	Tendido electrico monofasico y trifasico	gl	1	\$ 75.000,00	\$ 172.500,00	\$ 22.425,00	0,55%
	Extracción y ventilacion mecánica	gl	1	\$ 92.500,00	\$ 212.750,00		
	Instalación de T. S.	gl	1	\$ 192.500,00	\$ 442.750,00		
	Accesorios	gl	1	\$ 75.000,00	\$ 172.500,00		
Estructura Metalica	Estructura principal	kg	480	\$ 950,00	\$ 2.185,00	\$ 5.290,00	0,13%
	Entrepiso para oficina	kg	150	\$ 950,00	\$ 2.185,00		
	Cubierta con aislacion	kg	630	\$ 950,00	\$ 2.185,00		
	Cierre Lateral panel Sandwich	m2	42	\$ 3.750,00	\$ 8.625,00		
	Escaleras	kg	120	\$ 1.250,00	\$ 2.875,00		
	Cubierta playa camiones	kg	150	\$ 950,00	\$ 2.185,00		
Obra Seca	Portones	kg	200	\$ 950,00	\$ 2.185,00	\$ 632,50	0,02%
	Baños	m2	27	\$ 1.750,00	\$ 4.025,00		
Obra Seca	Divisiones interiores	m2	18	\$ 550,00	\$ 1.265,00	\$ 862.500,00	21,03%
	Pintura	Pintura Interior	m2	100	\$ 275,00		
Carpintería	Vídrios, Ventanas, Puertas	gl	1	\$ 375.000,00	\$ 862.500,00	\$ 862.500,00	21,03%
Imprevistos y varios		gl	1	\$ 200.000,00	\$ 460.000,00	\$ 460.000,00	11,22%
Resp. Técnica y Dir. Técnica		gl	0	\$ 575.000,00	\$ 575.000,00	\$ 575.000,00	14,02%
TOTAL					\$ 4.100.411,25		

- Presupuesto para la compra de maquinaria necesaria:



TRA



LAVADORA, LLENADORA, TAPADORA AUTOMÁTICA

CONDICIONES COMERCIALES:

- TR-A 180 bidones/hr u\$d 32.550 + IVA.
- TR-A 240 bidones/hr u\$d 36.850 + IVA.
- TR-A 360 bidones/hr u\$d 45.750 + IVA.

Forma de pago : 50% Anticipo y 50% Contra Entrega
Precios unitarios en dólares americanos



Se decidió que el Banco Hipotecario sería el mejor aliado financiero para la empresa, gracias a su disponibilidad de cupo, la trayectoria que tiene nuestra empresa trabajando con el banco y a la disposición de sus empleados. Se estima que la inversión total necesaria será de alrededor de trece millones de pesos, de los cuales el 25% provendrá de los aportes de los socios y el 75% restante se financiará con el dinero obtenido del Banco Hipotecario, mediante dos tipos de préstamos distintos.

b. Estudios técnicos

Geolocalización

La planta elaboradora se encuentra actualmente ubicada en la localidad de Suyuque Nuevo, a una distancia de 20 km de la ciudad capital de San Luis, en el departamento de Juan Martín de Pueyrredón. Es en este lugar donde se llevará a cabo el proyecto de ampliación de la estructura edilicia y se instalará la nueva maquinaria destinada a incrementar la capacidad de producción. A favor de la ubicación de la planta, es que los camiones tienen fácil acceso y salida de la misma y se encuentra a pocos metros de la fuente principal de la materia prima.

Además del estudio de la geolocalización actual de la planta, se analizaron todos los factores que influyen en el proceso productivo del producto. Entre estos encontramos:

Tipo de distribución en planta:

La metodología del Lay-Out de la planta, sigue el concepto de distribución por procesos. En este tipo de distribución, todo lo que es tanques de filtrado y de almacenamiento están por un lado de la planta, de tal manera que el agua entra desde el río a un tanque, es filtrada, luego pasa a otro, donde es ozonizada, para luego llegar al último donde es almacenada para finalmente ser envasada.

c. Estudio organizacional y de gestión

La empresa es gestionada y supervisada por los dos accionistas de la empresa. Al ser esta una empresa de tipo PYME, los accionistas se ocupan de la mayoría de las tareas. Para ir más en detalle, el accionista Hector Rojo se encarga de la parte



comercial y financiera de la empresa mientras que el señor Anibal Blardone se encarga de la producción.

En cuanto a los procesos administrativos, estos son simples y rutinarios. La empresa cuenta con un empleado que se encarga de los mismos, quien tiene su puesto de trabajo ubicado físicamente en el salón comercial de la empresa, que también es el depósito del stock y garaje de los vehículos.

En lo que al directorio se refiere, las decisiones se toman en conjunto entre los accionistas. Luego de reuniones, primero informales, y después formales (Estas se formalizan mediante actas de directorio) se aprueban las estrategias de la empresa. Para este proyecto de inversión en él, se tuvieron en cuenta los datos financieros y técnicos propiciados por los accionistas, más los datos que resultaron del análisis efectuado en este trabajo.

En lo que respecta a la parte productiva y de distribución, la empresa cuenta con dos empleados que trabajan en la planta elaboradora y dos que se dedican a la distribución, ya sea a domicilios particulares de familias o de empresas.

d. Estudio económico y financiero

En esta parte del análisis, se cuantificó toda la información recolectada anteriormente, para saber si el proyecto es rentable financieramente, es decir si les genera ganancia a los accionistas y también para saber si se van a poder afrontar los compromisos monetarios en los que se incurran para la realización del mismo.

Esta la parte más crítica del proyecto, ya que debido al contexto actual de inflación en el que está sumido el país, se dificulta realizar proyecciones de fondos a largo plazo, pero para los fines prácticos de este trabajo, se optó por utilizar flujos de fondos deflactados utilizando estimaciones de inflación, las cuales están conformadas de la siguiente manera.

- Inflación Anual Año 2023 - 130%
- Inflación Anual Año 2024 - 88%



- Inflación Anual Año 2025 - 64%
- Inflación Anual Año 2026 - 40%
- Inflación Anual Año 2027 - 26%

a. Datos para la construcción del flujo de fondos.

Monto estimado de la inversión: Se estima, que el monto a invertir entre la ampliación de la planta elaboradora y la compra de nueva maquinaria se correspondería de la siguiente manera.

- Obra Civil - \$ 4.128.240,00.
- Maquinarias y Equipos - \$ 9.058.665,00.
- Total - \$ 13.186.905,00.

b. Financiación del proyecto.

El proyecto será financiado con aportes de los accionistas y dos préstamos otorgado por el banco hipotecario. Estos préstamos serán del tipo sola firma y prendario.



El primer préstamo será del tipo prendario, en el cual se prenda la Lavadora-Llenadora por un monto estimado de \$7.246.932,00 (Pesos Siete millones doscientos cuarenta y seis mil novecientos treinta y dos).

Por otra parte, el banco también les ha ofrecido a los socios un préstamo del tipo a sola firma. Bajo esta modalidad el banco ha establecido que le puede otorgar a la empresa un monto de hasta \$3.000.000 (Pesos Tres millones) , en un periodo de doce meses.

Con los datos proporcionados anteriormente, el cuadro de financiación quedaría de la siguiente manera.



	Monto	Total
Terceros		
Sola Firma	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
Prendario	\$ 7.246.932,00	\$ 7.246.932,00
Subtotal	\$ 10.246.932,00	\$ 10.246.932,00
Propios		
Aportes	\$ 2.939.973,00	
Total	\$ 13.186.905,00	\$ 13.186.905,00

Para continuar con el detalle de la financiación, se estimaron los cuadros de marcha de los préstamos ofrecidos por el banco, quedando los mismos según se muestra a continuación.

Préstamo a sola firma:

Bien a Financiar:	Lavadora Llenadora
Empresa	ROBLA SRL
Entidad Financiera	Banco Hipotecario
Tipo de préstamo	A sola firma
Moneda	Pesos
Monto a Financiar	\$ 3.000.000,00
Plazo en meses	12
Amortización	Mensual
TNA	68%
TEA	93,8%
TEM	4,42%
IVA	10,5%
Sistema	frances
Cuota Promedio SIN IVA	\$ 327.458,94
Total Cuotas sin iva	\$ 3.602.048,39

Préstamo a sola firma								
Momento	Capital	Intereses	Intereses SF	IVA	Total Cuota Sin IVA	Total Cuota Con IVA	Saldo	
1	-\$ 194.916,04	-\$ 132.542,91	-\$ 132.542,91	-\$ 13.917,01	-\$ 327.458,94	-\$ 341.375,95	\$	3.000.000,00
2	-\$ 203.527,62	-\$ 123.931,33	-\$ 123.931,33	-\$ 13.012,79	-\$ 327.458,94	-\$ 340.471,73		\$ 2.805.083,96
3	-\$ 212.519,67	-\$ 114.939,28	-\$ 114.939,28	-\$ 12.068,62	-\$ 327.458,94	-\$ 339.527,57		\$ 2.601.556,34
4	-\$ 221.908,99	-\$ 105.549,95	-\$ 105.549,95	-\$ 11.082,75	-\$ 327.458,94	-\$ 338.541,69		\$ 2.389.036,68
5	-\$ 231.713,14	-\$ 95.745,80	-\$ 95.745,80	-\$ 10.053,31	-\$ 327.458,94	-\$ 337.512,25		\$ 2.167.127,69
6	-\$ 241.950,46	-\$ 85.508,49	-\$ 85.508,49	-\$ 8.978,39	-\$ 327.458,94	-\$ 336.437,34		\$ 1.935.414,54
7	-\$ 252.640,06	-\$ 74.818,88	-\$ 74.818,88	-\$ 7.855,98	-\$ 327.458,94	-\$ 335.314,93		\$ 1.682.774,48
8	-\$ 263.801,94	-\$ 63.657,00	-\$ 63.657,00	-\$ 6.683,99	-\$ 327.458,94	-\$ 334.142,93		\$ 1.418.972,54
9	-\$ 275.456,97	-\$ 52.001,98	-\$ 52.001,98	-\$ 5.460,21	-\$ 327.458,94	-\$ 332.919,15		\$ 1.143.515,57
10	-\$ 287.626,92	-\$ 39.832,02	-\$ 39.832,02	-\$ 4.182,36	-\$ 327.458,94	-\$ 331.641,31		\$ 855.888,65
11	-\$ 300.334,56	-\$ 27.124,38	-\$ 27.124,38	-\$ 2.848,06	-\$ 327.458,94	-\$ 330.307,00		\$ 555.554,09
12	-\$ 313.603,63	-\$ 13.855,31	-\$ 13.855,31	-\$ 1.454,81	-\$ 327.458,94	-\$ 328.913,75		\$ 241.950,46



Préstamo Prendario

Bien a Financiar:	Lavadora Llenadora
Empresa	ROBLA SRL
Entidad Financiera	Banco Hipotecario
Moneda	Pesos
Monto a Financiar	\$ 7.246.932,00
Plazo en meses	48
Amortizacion	Mensual
TNA	45%
TEM	3,14%
IVA	10,5%
Sistema	frances
Cuota Promedio SIN IVA	\$ 285.275,54
Total Cuotas sin iva	\$ 15.276.919,53

Lavadora Llenadora							
Momento	Capital	Intereses	Intereses SF	IVA	Total Cuota Sin IVA	Total Cuota Con IVA	Saldo
1	0	-\$ 229.653,12			\$ 7.246.932,00		\$ 7.246.932,00
2	0	-\$ 227.901,44	-\$ 227.901,44	-\$ 23.929,65	-\$ 227.901,44	-\$ 251.831,09	\$ 7.246.932,00
3	0	-\$ 227.901,44	-\$ 227.901,44	-\$ 23.929,65	-\$ 227.901,44	-\$ 251.831,09	\$ 7.246.932,00
4	0	-\$ 227.901,44	-\$ 227.901,44	-\$ 23.929,65	-\$ 227.901,44	-\$ 251.831,09	\$ 7.246.932,00
5	0	-\$ 227.901,44	-\$ 227.901,44	-\$ 23.929,65	-\$ 227.901,44	-\$ 251.831,09	\$ 7.246.932,00
6	0	-\$ 227.901,44	-\$ 227.901,44	-\$ 23.929,65	-\$ 227.901,44	-\$ 251.831,09	\$ 7.246.932,00
7	-\$ 66.627,98	-\$ 227.901,44	-\$ 227.901,44	-\$ 23.929,65	-\$ 294.529,42	-\$ 318.459,07	\$ 7.180.304,02
8	-\$ 68.723,30	-\$ 225.806,12	-\$ 225.806,12	-\$ 23.709,64	-\$ 294.529,42	-\$ 318.239,07	\$ 7.111.580,71
9	-\$ 70.884,51	-\$ 223.644,91	-\$ 223.644,91	-\$ 23.482,72	-\$ 294.529,42	-\$ 318.012,14	\$ 7.040.696,20
10	-\$ 73.113,69	-\$ 221.415,74	-\$ 221.415,74	-\$ 23.248,65	-\$ 294.529,42	-\$ 317.778,08	\$ 6.967.582,52
11	-\$ 75.412,96	-\$ 219.116,46	-\$ 219.116,46	-\$ 23.007,23	-\$ 294.529,42	-\$ 317.536,65	\$ 6.892.169,55
12	-\$ 77.784,55	-\$ 216.744,87	-\$ 216.744,87	-\$ 22.758,21	-\$ 294.529,42	-\$ 317.287,64	\$ 6.814.385,00
13	-\$ 80.230,72	-\$ 214.298,71	-\$ 214.298,71	-\$ 22.501,36	-\$ 294.529,42	-\$ 317.030,79	\$ 6.734.154,28
14	-\$ 82.753,81	-\$ 211.775,61	-\$ 211.775,61	-\$ 22.236,44	-\$ 294.529,42	-\$ 316.765,86	\$ 6.651.400,47
15	-\$ 85.356,25	-\$ 209.173,17	-\$ 209.173,17	-\$ 21.963,18	-\$ 294.529,42	-\$ 316.492,61	\$ 6.566.044,22
16	-\$ 88.040,54	-\$ 206.488,89	-\$ 206.488,89	-\$ 21.681,33	-\$ 294.529,42	-\$ 316.210,76	\$ 6.478.003,68
17	-\$ 90.809,23	-\$ 203.720,19	-\$ 203.720,19	-\$ 21.390,62	-\$ 294.529,42	-\$ 315.920,04	\$ 6.387.194,45
18	-\$ 93.665,00	-\$ 200.864,42	-\$ 200.864,42	-\$ 21.090,76	-\$ 294.529,42	-\$ 315.620,19	\$ 6.293.529,44
19	-\$ 96.610,58	-\$ 197.918,85	-\$ 197.918,85	-\$ 20.781,48	-\$ 294.529,42	-\$ 315.310,90	\$ 6.196.918,87
20	-\$ 99.648,79	-\$ 194.880,64	-\$ 194.880,64	-\$ 20.462,47	-\$ 294.529,42	-\$ 314.991,89	\$ 6.097.270,08
21	-\$ 102.782,54	-\$ 191.746,88	-\$ 191.746,88	-\$ 20.133,42	-\$ 294.529,42	-\$ 314.662,85	\$ 5.994.487,54
22	-\$ 106.014,84	-\$ 188.514,58	-\$ 188.514,58	-\$ 19.794,03	-\$ 294.529,42	-\$ 314.323,45	\$ 5.888.472,69
23	-\$ 109.348,80	-\$ 185.180,63	-\$ 185.180,63	-\$ 19.443,97	-\$ 294.529,42	-\$ 313.973,39	\$ 5.779.123,90
24	-\$ 112.787,60	-\$ 181.741,83	-\$ 181.741,83	-\$ 19.082,89	-\$ 294.529,42	-\$ 313.612,32	\$ 5.666.336,30
25	-\$ 116.334,54	-\$ 178.194,88	-\$ 178.194,88	-\$ 18.710,46	-\$ 294.529,42	-\$ 313.239,89	\$ 5.550.001,76
26	-\$ 119.993,03	-\$ 174.536,39	-\$ 174.536,39	-\$ 18.326,32	-\$ 294.529,42	-\$ 312.855,75	\$ 5.430.008,73
27	-\$ 123.766,57	-\$ 170.762,86	-\$ 170.762,86	-\$ 17.930,10	-\$ 294.529,42	-\$ 312.459,52	\$ 5.306.242,16
28	-\$ 127.658,78	-\$ 166.870,65	-\$ 166.870,65	-\$ 17.521,42	-\$ 294.529,42	-\$ 312.050,84	\$ 5.178.583,38
29	-\$ 131.673,39	-\$ 162.856,03	-\$ 162.856,03	-\$ 17.099,88	-\$ 294.529,42	-\$ 311.629,31	\$ 5.046.909,99
30	-\$ 135.814,25	-\$ 158.715,17	-\$ 158.715,17	-\$ 16.665,09	-\$ 294.529,42	-\$ 311.194,52	\$ 4.911.095,74
31	-\$ 140.085,34	-\$ 154.444,09	-\$ 154.444,09	-\$ 16.216,63	-\$ 294.529,42	-\$ 310.746,05	\$ 4.771.010,40
32	-\$ 144.490,74	-\$ 150.038,68	-\$ 150.038,68	-\$ 15.754,06	-\$ 294.529,42	-\$ 310.283,49	\$ 4.626.519,66
33	-\$ 149.034,68	-\$ 145.494,74	-\$ 145.494,74	-\$ 15.276,95	-\$ 294.529,42	-\$ 309.806,37	\$ 4.477.484,98
34	-\$ 153.721,52	-\$ 140.807,90	-\$ 140.807,90	-\$ 14.784,83	-\$ 294.529,42	-\$ 309.314,25	\$ 4.323.763,45
35	-\$ 158.555,76	-\$ 135.973,67	-\$ 135.973,67	-\$ 14.277,23	-\$ 294.529,42	-\$ 308.806,66	\$ 4.165.207,69
36	-\$ 163.542,02	-\$ 130.987,41	-\$ 130.987,41	-\$ 13.753,68	-\$ 294.529,42	-\$ 308.283,10	\$ 4.001.665,68
37	-\$ 168.685,08	-\$ 125.844,34	-\$ 125.844,34	-\$ 13.213,66	-\$ 294.529,42	-\$ 307.743,08	\$ 3.832.980,59
38	-\$ 173.989,89	-\$ 120.539,53	-\$ 120.539,53	-\$ 12.656,65	-\$ 294.529,42	-\$ 307.186,07	\$ 3.658.990,70
39	-\$ 179.461,52	-\$ 115.067,90	-\$ 115.067,90	-\$ 12.082,13	-\$ 294.529,42	-\$ 306.611,55	\$ 3.479.529,18
40	-\$ 185.105,23	-\$ 109.424,20	-\$ 109.424,20	-\$ 11.489,54	-\$ 294.529,42	-\$ 306.018,96	\$ 3.294.423,95
41	-\$ 190.926,42	-\$ 103.603,01	-\$ 103.603,01	-\$ 10.878,32	-\$ 294.529,42	-\$ 305.407,74	\$ 3.103.497,53
42	-\$ 196.930,67	-\$ 97.598,76	-\$ 97.598,76	-\$ 10.247,87	-\$ 294.529,42	-\$ 304.777,29	\$ 2.906.566,87
43	-\$ 203.123,74	-\$ 91.405,68	-\$ 91.405,68	-\$ 9.597,60	-\$ 294.529,42	-\$ 304.127,02	\$ 2.703.443,13
44	-\$ 209.511,57	-\$ 85.017,85	-\$ 85.017,85	-\$ 8.926,87	-\$ 294.529,42	-\$ 303.456,30	\$ 2.493.931,55
45	-\$ 216.100,29	-\$ 78.429,13	-\$ 78.429,13	-\$ 8.235,06	-\$ 294.529,42	-\$ 302.764,48	\$ 2.277.831,26
46	-\$ 222.896,21	-\$ 71.633,21	-\$ 71.633,21	-\$ 7.521,49	-\$ 294.529,42	-\$ 302.050,91	\$ 2.054.935,05
47	-\$ 229.905,85	-\$ 64.623,58	-\$ 64.623,58	-\$ 6.785,48	-\$ 294.529,42	-\$ 301.314,90	\$ 1.825.029,20
48	-\$ 237.135,93	-\$ 57.393,50	-\$ 57.393,50	-\$ 6.026,32	-\$ 294.529,42	-\$ 300.555,74	\$ 1.587.893,28
49	-\$ 244.593,37	-\$ 49.936,05	-\$ 49.936,05	-\$ 5.243,29	-\$ 294.529,42	-\$ 299.772,71	\$ 1.343.299,90
50	-\$ 252.285,34	-\$ 42.244,08	-\$ 42.244,08	-\$ 4.435,63	-\$ 294.529,42	-\$ 298.965,05	\$ 1.091.014,56
51	-\$ 260.219,21	-\$ 34.310,21	-\$ 34.310,21	-\$ 3.602,57	-\$ 294.529,42	-\$ 298.132,00	\$ 830.795,35
52	-\$ 268.402,58	-\$ 26.126,84	-\$ 26.126,84	-\$ 2.743,32	-\$ 294.529,42	-\$ 297.272,74	\$ 562.392,77
53	-\$ 276.843,30	-\$ 17.686,12	-\$ 17.686,12	-\$ 1.857,04	-\$ 294.529,42	-\$ 296.386,47	\$ 285.549,47
54	-\$ 285.549,47	-\$ 8.979,96	-\$ 8.979,96	-\$ 942,90	-\$ 294.529,42	-\$ 295.472,32	\$ 0,00

Apartándonos ahora de lo que son las fuentes de financiamiento para el proyecto, se realizó un análisis histórico de los costos que tiene la empresa para



operar. Estos costos se llevaron a porcentaje, utilizando como medida las ventas brutas mensuales. Este análisis arrojó que los costos de la empresa, están conformados según el siguiente detalle.

- Insumos, 10%
- Sueldos y Cargas Sociales, 51,0%
- IIBB + Impuesto a los débitos y créditos, 4.7%
- Servicios, 3,50%
- Comisiones de tarjetas, 1,00%
- Alquileres, 1,59%
- Distribución, 5,45%
- Gastos de administración, 0,50%
- Gastos de comercialización, 1,00%

En lo que respecta a cuestiones impositivas que afectan el proyecto, la empresa está sujeta a una alícuota de impuesto a las ganancias del 30%, dato que no es menor, ya que un estudio incorrecto de los efectos de este impuesto en el proyecto puede hacer que el mismo fracase.

Sumado al impuesto a las ganancias, la empresa también está sujeta al impuesto al débito y crédito por todas las operaciones bancarias que realiza, el cual representa un 0,6% de cada movimiento. Sumado a este último, como impuesto importante a tener en cuenta, está el impuesto a los Ingresos Brutos, cuya tasa es del 3.5% y se aplica sobre las ventas brutas.

En lo que respecta a las depreciaciones involucradas en el proyecto, en el caso de las instalaciones edilicias se depreciaran en forma lineal por un periodo de cincuenta años y las maquinarias, también de forma lineal, pero en un periodo de 10 años.

Otros datos importantísimos que se utilizaron para la elaboración de este proyecto fueron el ajuste por inflación, tanto en ventas como en costos, y la estacionalidad de los productos.



Referido a la inflación, se utilizaron estimaciones privadas para los próximos años, mientras que, para la estacionalidad de los productos, se tuvo en cuenta los datos proporcionados por los accionistas, quienes están en el rubro hace más de 10 años. La estacionalidad hace que la empresa pueda incrementar las ventas un 5% en las cantidades vendidas en los meses de octubre y noviembre respecto al mes anterior, en diciembre un 15% y en enero un 10%, descendiendo luego en los meses de marzo, abril y mayo para volver a los niveles de septiembre.

Para llevar a cabo el análisis financiero, se crearon varios escenarios con el objetivo principal de obtener una visión abarcadora de las posibles fluctuaciones. Estos escenarios se crearon para examinar una variedad de puntos de vista y tomar en cuenta una variedad de factores que podrían afectar el desempeño financiero. El objetivo de esta metodología es obtener una visión más completa de los resultados financieros potenciales, lo que permitiría una toma de decisiones informadas. Aquí se evalúa el impacto potencial de una variedad de factores, incluidos cambios en los costos, variaciones en los ingresos, fluctuaciones en el mercado y otros factores relacionados con el análisis financiero.

Se realizaron cuatro escenarios distintos, en los cuales se trabajó con flujos de fondos deflactados para un periodo de cinco años. Además de esto, la tasa de descuento que se utilizó para actualizar estos flujos deflactados, fue del 15% anual.

4. Análisis de escenarios



A. Escenario actual:

En este escenario, la empresa no realiza nuevas inversiones y solo mantiene el negocio como está actualmente. La tasa de crecimiento es nula y el valor del flujo de fondos de la empresa a enero 2023 asciende a un total de \$83.556.863,79. Cabe aclarar que, en este escenario a diferencia del resto, los socios **NO** aportan los \$3.500.000 que aportan en el resto de los escenarios, por lo que el valor para los socios en este escenario es de \$ 87.056.863,79

Escenario Actual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas		\$ 115.587.056,13	\$ 252.741.480,87	\$ 451.003.187,06	\$ 704.726.833,15	\$ 931.551.153,54
Egresos Variables erogables		\$ 26.309.691,90	\$ 56.481.612,94	\$ 99.983.031,49	\$ 154.597.747,51	\$ 202.891.379,25
Contribucion Marginal		\$ 89.277.364,23	\$ 196.259.867,93	\$ 351.020.155,58	\$ 550.129.085,64	\$ 728.659.774,29
IVA		\$ 7.503.460,88	\$ 16.594.287,29	\$ 29.967.473,89	\$ 47.089.253,60	\$ 62.465.636,04
IIBB + Deb y Cred		\$ 13.661.777,15	\$ 29.823.981,27	\$ 53.178.424,36	\$ 83.011.830,39	\$ 109.682.437,61
Egresos Fijos erogables		\$ 62.949.525,00	\$ 123.155.179,84	\$ 204.546.730,37	\$ 296.515.846,89	\$ 378.247.895,69
EBITDA		\$ 5.162.601,21	\$ 26.686.419,53	\$ 63.327.526,96	\$ 123.512.154,76	\$ 178.263.804,95
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00
Intereses		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
EBT		\$ 3.242.601,21	\$ 24.766.419,53	\$ 61.407.526,96	\$ 121.592.154,76	\$ 176.343.804,95
Impuesto a las ganancias		\$ 1.169.208,72	\$ 1.337.475,72	\$ 12.271.493,55	\$ 26.664.308,79	\$ 50.015.576,60
Resultado despues de pago de ganancias		\$ 2.073.392,49	\$ 23.428.943,81	\$ 49.136.033,41	\$ 94.927.845,96	\$ 126.328.228,35
Capex		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Amortizaciones de prestamos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Free cash flow		\$ 2.073.392,49	\$ 23.428.943,81	\$ 49.136.033,41	\$ 94.927.845,96	\$ 126.328.228,35
Aporte de los socios		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 1.920.000,00
Prestamos obtenidos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equity cash flow		\$ 3.993.392,49	\$ 25.348.943,81	\$ 51.056.033,41	\$ 96.847.845,96	\$ 128.248.228,35
Equity cash flow mensual Deflactado		\$ 2.927.407,78	\$ 8.450.086,17	\$ 9.309.104,83	\$ 11.499.245,78	\$ 106.424.605,79
VNA Deflactado		\$ 83.556.863,79	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

B. Escenario Pesimista:

En este escenario, la empresa toma el dinero prestado que le ofrece el banco, los socios aportan dinero y se realiza la inversión tanto en maquinarias como en la ampliación de la planta, incorpora a un empleado afectado a la producción y los niveles de ventas no cambian.

En este caso, al realizarse la inversión, incorporarse personal nuevo y no variar las ventas, el flujo de fondos de la empresa, a valores de enero 2023, es de \$ 71.110.705,20, lo cual implica una pérdida de valor respecto de la situación actual.



Escenario Pesimista	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas		\$ 115.587.056,13	\$ 252.741.480,87	\$ 451.003.187,06	\$ 704.726.833,15	\$ 931.551.153,54
Egresos Variables erogables		\$ 28.274.015,20	\$ 60.612.376,05	\$ 107.233.780,25	\$ 165.671.150,76	\$ 217.328.039,84
Contribucion Marginal		\$ 87.313.040,93	\$ 192.129.104,82	\$ 343.769.406,82	\$ 539.055.682,39	\$ 714.223.113,70
% de contribucion						
IVA		\$ 7.503.460,88	\$ 16.594.287,29	\$ 29.967.473,89	\$ 47.089.253,60	\$ 62.465.636,04
IIBB + Deb y Cred		\$ 5.570.902,12	\$ 12.082.634,14	\$ 21.488.570,37	\$ 33.423.661,61	\$ 44.060.940,19
Egresos Fijos erogables		\$ 66.253.650,00	\$ 137.440.805,59	\$ 229.195.247,99	\$ 333.757.303,43	\$ 443.991.312,98
EBITDA		\$ 7.985.027,93	\$ 26.011.377,79	\$ 63.118.114,58	\$ 124.785.463,74	\$ 163.705.224,50
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 2.167.107,83	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30
Intereses pagados		\$ 1.941.869,58	\$ 2.937.748,60	\$ 2.151.919,38	\$ 1.529.824,21	\$ 618.806,26
EBT		\$ 3.876.050,53	\$ 20.165.197,90	\$ 58.057.763,90	\$ 120.347.208,23	\$ 160.177.986,93
% EBT						
Impuesto a las ganancias		\$ 2.240.452,76	\$ 1.598.754,56	\$ 9.713.640,18	\$ 25.940.882,96	\$ 50.115.550,08
Resultado despues de pago de ganancias		\$ 1.635.597,77	\$ 18.566.443,33	\$ 48.344.123,72	\$ 94.406.325,26	\$ 110.062.436,86
Margen sobre ventas						
Capex		\$ 13.186.905,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Amortizaciones de prestamos		\$ 1.064.585,46	\$ 2.888.817,10	\$ 1.382.433,71	\$ 2.004.528,87	\$ 2.621.017,40
Free cash flow		-\$ 12.615.892,68	\$ 15.677.626,23	\$ 46.961.690,01	\$ 92.401.796,39	\$ 107.441.419,46
Aporte de los socios		\$ 2.939.973,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 2.167.107,83	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30
Prestamos obtenidos		\$ 9.961.382,53	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equity cash flow		\$ 2.452.570,67	\$ 18.586.057,53	\$ 49.870.121,31	\$ 95.310.227,69	\$ 110.349.850,76
Indice Inflacion						
Equity cash flow deflactado		\$ 2.526.639,29	\$ 5.566.665,25	\$ 8.552.166,48	\$ 10.986.447,28	\$ 91.060.637,42
VNA Deflactado		\$ 71.110.705,20	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

C. Escenario Normal o más esperado:

Aquí se hizo el supuesto de que se realiza la inversión y las ventas suben un 10% el primer y segundo año, 15% el tercero, 10% el cuarto y luego el 5% anual a perpetuidad.

En este escenario, al igual que en el anterior los accionistas aportan dinero, la empresa toma los prestamos ofrecidos por el banco para las inversiones en maquinarias y edificaciones, y se incorporan dos trabajadores a la empresa. De estos últimos, uno va a estar afectado a la producción y otro a la distribución.

En este escenario, contemplando los cambios en personal, los aportes de los socios y los préstamos, el flujo de fondos de la empresa asciende a \$ 202.806.613,94, estando así muy por encima de la situación actual.



Escenario mas esperado	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas		\$ 116.883.693,95	\$ 291.355.609,97	\$ 591.500.251,18	\$ 1.071.138.825,94	\$ 1.486.899.489,51
Egresos Variables erogables		\$ 29.602.328,62	\$ 71.106.678,30	\$ 138.579.125,88	\$ 239.819.751,58	\$ 327.140.512,13
Contribucion Marginal		\$ 87.281.365,33	\$ 220.248.931,67	\$ 452.921.125,30	\$ 831.319.074,36	\$ 1.159.758.977,38
% de contribucion						
IVA		\$ 7.528.038,59	\$ 19.090.377,13	\$ 39.568.670,83	\$ 72.652.592,81	\$ 101.370.745,81
IIBB + Deb y Cred		\$ 6.123.191,59	\$ 14.798.485,29	\$ 29.823.531,03	\$ 52.615.004,74	\$ 71.965.072,88
Egresos Fijos erogables		\$ 68.026.575,00	\$ 154.206.014,22	\$ 257.063.404,84	\$ 374.195.951,14	\$ 478.648.350,23
EBITDA		\$ 5.603.560,16	\$ 32.154.055,03	\$ 126.465.518,61	\$ 331.855.525,67	\$ 507.774.808,46
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 2.167.107,83	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30
Intereses pagados		\$ 1.941.869,58	\$ 2.937.748,60	\$ 2.151.919,38	\$ 1.529.824,21	\$ 618.806,26
EBT		\$ 1.494.582,76	\$ 26.307.875,13	\$ 121.405.167,93	\$ 327.417.270,16	\$ 504.247.570,90
% EBT						
Impuesto a las ganancias		\$ 1.935.237,04	\$ 653.842,59	\$ 13.473.864,53	\$ 57.812.735,42	\$ 144.565.543,32
Resultado despues de pago de ganancias		-\$ 440.654,28	\$ 25.654.032,54	\$ 107.931.303,40	\$ 269.604.534,74	\$ 359.682.027,58
Margen sobre ventas						
Capex		\$ 13.186.905,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Amortizaciones de prestamos		\$ 1.064.585,46	\$ 2.888.817,10	\$ 1.382.433,71	\$ 2.004.528,87	\$ 2.621.017,40
Free cash flow		-\$ 14.692.144,74	\$ 22.765.215,44	\$ 106.548.869,69	\$ 267.600.005,87	\$ 357.061.010,18
Aporte de los socios		\$ 2.939.973,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 2.167.107,83	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30
Prestamos obtenidos		\$ 9.961.382,53	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equity cash flow		\$ 376.318,62	\$ 25.673.646,74	\$ 109.457.300,99	\$ 270.508.437,17	\$ 359.969.441,48
Indice Inflacion						
Equity cash flow deflactado		\$ 1.537.527,74	\$ 7.368.661,39	\$ 18.611.856,20	\$ 30.919.197,65	\$ 291.607.920,64
VNA Deflactado		\$ 202.802.613,94	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

D. Escenario Optimista:

Aquí se hizo el supuesto de que se realiza la inversión y las ventas suben un 10% el primer año, un 15% el segundo, tercer y cuarto año y luego un 7% a perpetuidad.

En este escenario, al igual que en el anterior los accionistas aportan dinero, la empresa toma los prestamos ofrecidos por el banco para las inversiones en maquinarias y edilicias, y se incorporan dos trabajadores a la empresa. De estos últimos, uno va a estar afectado a la producción y otro a la distribución.

En este escenario, contemplando los cambios en personal, los aportes de los socios y los préstamos, el flujo de fondos de la empresa asciende a \$ 263.206.107.17, quedando, así como el mejor escenario posible y en el cual el flujo de la empresa es el mayor de todos.



Escenario Optimista	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas		\$ 116.883.693,95	\$ 306.445.181,29	\$ 625.237.424,38	\$ 1.129.596.922,71	\$ 1.677.885.033,06
Egresos Variables erogables		\$ 29.602.328,62	\$ 73.855.156,59	\$ 144.523.822,49	\$ 250.446.530,84	\$ 360.937.643,02
Contribucion Marginal		\$ 87.281.365,33	\$ 232.590.024,71	\$ 480.713.601,89	\$ 879.150.391,87	\$ 1.316.947.390,04
% de contribucion						
IVA		\$ 7.528.038,59	\$ 20.173.757,42	\$ 41.990.885,98	\$ 76.849.686,83	\$ 115.082.863,15
IIBB + Deb y Cred		\$ 5.657.198,70	\$ 14.721.954,00	\$ 29.916.625,80	\$ 53.806.989,06	\$ 79.520.318,96
Egresos Fijos erogables		\$ 68.026.575,00	\$ 154.206.014,22	\$ 257.063.404,84	\$ 374.195.951,14	\$ 478.648.350,23
EBITDA		\$ 6.069.553,04	\$ 43.488.299,07	\$ 151.742.685,27	\$ 374.297.764,84	\$ 643.695.857,70
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 2.167.107,83	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30
Intereses pagados		\$ 1.941.869,58	\$ 2.937.748,60	\$ 2.151.919,38	\$ 1.529.824,21	\$ 618.806,26
EBT		\$ 1.960.575,64	\$ 37.642.119,17	\$ 146.682.334,59	\$ 369.859.509,33	\$ 640.168.620,14
% EBT						
Impuesto a las ganancias		\$ 1.975.995,11	\$ 857.702,83	\$ 19.318.842,15	\$ 68.532.206,44	\$ 161.159.326,48
Resultado despues de pago de ganancias		-\$ 15.419,47	\$ 36.784.416,34	\$ 127.363.492,44	\$ 301.327.302,89	\$ 479.009.293,65
Margen sobre ventas						
Capex		\$ 13.186.905,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Amortizaciones de prestamos		\$ 1.064.585,46	\$ 2.888.817,10	\$ 1.382.433,71	\$ 2.004.528,87	\$ 2.621.017,40
Free cash flow		-\$ 14.266.909,92	\$ 33.895.599,24	\$ 125.981.058,73	\$ 299.322.774,02	\$ 476.388.276,25
Aporte de los socios		\$ 2.939.973,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Egresos no erogables (Depreciaciones)		\$ 2.167.107,83	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30	\$ 2.908.431,30
Prestamos obtenidos		\$ 9.961.382,53	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equity cash flow		\$ 801.553,44	\$ 36.804.030,54	\$ 128.889.490,03	\$ 302.231.205,32	\$ 479.296.707,55
Indice Inflacion						
Equity cash flow deflactado		\$ 1.750.089,41	\$ 10.467.372,15	\$ 21.992.636,74	\$ 34.481.580,78	\$ 387.350.715,11
VNA Deflactado	\$ 263.206.107,37		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

Conclusiones.

Hoy en día hay varias empresas que se dedican a comercializar agua envasada. Robla S.R.L no es una más de estas, sino que es una de las pocas empresas del mercado que ofrece agua mineral de manantial, y con una trayectoria de más de 10 años.

De los resultados arrojados por el análisis del contexto donde opera Robla S.R.L y los datos aportados por los accionistas, podemos decir que Robla es una de las empresas líderes en la venta de agua envasada en la provincia de San Luis y cuya expansión sería beneficiosa para los dueños de ella.

Sumado a lo anterior y a todo lo referido al análisis de escenarios, podemos sustentar la idea que tenían los accionistas en un principio, de que sería rentable una expansión de las operaciones de la empresa. Si bien en el escenario pesimista, la empresa pierde valor, esa pérdida es mucho menor a la ganancia que tendría en caso de que el panorama sea exitoso. En este último caso, si se cumple el escenario más esperado o el optimista, la empresa pasaría a valer más del doble de lo que vale actualmente, por lo que se aconseja tomar el riesgo.



Bibliografía

Da Silva, D. (31 de Agosto de 2020). *Blog de Zendesk*. Obtenido de
<https://www.zendesk.com.mx/blog/tipos-segmentacion-mercados/>

Fundacionaquae. (20 de Febrero de 2022). Obtenido de
<https://www.fundacionaquae.org/wiki/porcentaje-agua-cuerpo-humano/>

Juanita, M. (10 de Abril de 2023). *Hubspot*. Obtenido de
<https://blog.hubspot.es/marketing/generador-plan-de-marketing>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing* (Decimoprimera ed.). México: Pearson Educación.

Ministerio de Salud. (2023). Obtenido de
<https://www.argentina.gob.ar/anmat/regulados/alimentos/portafolio-educativo-control-de-la-inocuidad-de-los-alimentos/codex>

Nassir Sapag, C. (2011). *Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación 2da edición*. Pearson.

Porter, M. E. (2008). *The five competitive forces that shape strategy*. Harvard Business Review.

Sánchez Galan, J. (1 de Marzo de 2020). *Economipedia*. Obtenido de
<https://economipedia.com/definiciones/plan-de-negocio.html>



Sevilla Arias, A. (1 de Marzo de 2020). *Economipedia*. Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

Tecnosoluciones. (2023). Obtenido de [https://tecnosolucionescr.net/blog/236-](https://tecnosolucionescr.net/blog/236-normas-del-codex-alimentarius)

[normas-del-codex-alimentarius](https://tecnosolucionescr.net/blog/236-normas-del-codex-alimentarius)

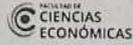
Trubba, D. G. (s.f.). *Alimentos Argentinos*. Obtenido de

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/revista/html/31/31_02_

[aguas_embotelladas.htm](https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/revista/html/31/31_02_aguas_embotelladas.htm)

Velayos Morales, V. (1 de Marzo de 2022). *Economipedia*. Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>



DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 24 de Agosto de 2023


.....
Dorigutti Gastón Ariel

Número de registro
29080

DNI 39242406